creative commons

COMMONS DEED

저작자표시 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.
- 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:

저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer

dCollection

[UCI]I804:48009-200000006403

석사학위논문

온라인 대학행정 서비스 품질이 고객만족도와 재이용의도에 미치는 영향

- 몽골' Ikh Zasag 국제대학교'와 한국'울산대학교'의 비교 연구

A study on the Effect of Online University Administrative Service on Consumer Satisfaction and Reuse Intention

- Comparison between Mongolian 'Ikh Zasag International University' and Korean 'University of Ulsan'

2017 년 12 월

울산대학교 일반대학원 경영학과

바타르쿠 이시둘람

석사학위논문

온라인 대학행정 서비스 품질이 고객만족도와 재이용의도에 미치는영향

- 몽골' Ikh zasag 국제대학교'와 한국'울산대학교'의 비교 연구

지도교수: 김도일

울산대학교 대학원 경영학과

바타르쿠 이시둘람

2017 년 12 월

이시둘람의 석사학위논문을 제출함

심사위원 _____박주식_____인

심사위원 _____박정희_____인

심사위원 _____김도일_____인

2017년 12월

울산대학교 일반대학원 경영학과

온라인 대학행정 서비스 품질이 고객만족도와

재이용의도에 미치는 영향

몽골' Ikh Zasag **국제대학교'와 한국'울산대학교'의 비교 연구**

요 약

본 연구는 온라인 대학행정 서비스에 대한 서비스 품질이 고객 만족도와 재이용의도에 미치는 영향을 조사하였다.

몽골 사립 대학교들 중에 "IKH ZASAG"대학교와 대한민국의 울산대학교의 학생을 대상으로 비교 연구했다. 본 연구의 이론적 근거는 Davis et al.(1989)의 TAM 모형, Zeithaml, Parasuraman and Berry (1988)가 제시한 SERVQUAL 척도를 연구목적에 맞게 수정하여, Gronroos (1982, 1984), Bitner (1990)의 연구 등을 이론적 토대로 연구모형 및 연구가설을 설정했다. 본 연구는 서비스 품질, 시스템 품질, 고객만족도, 서비스 이용 태도, 재이용의도의 5가지 항목의 측정도구를 활용하여 설문조사하였으며, SPSS 및 AMOS 구조방정식 모형을 채택하여 수렴타당성, 판별타당성 그리고 본 연구모형의 적합도 및 가설 검증을 실시하였다. 그 결과 울산대학교 학생들은 서비스에 전반적으로 만족하며 재이용한다는 것을 보여주었으며 학교 당국이 만족도를 향상시키고자 꾸준히 노력하고 있다는 것을 보여준다. 반면, 전반적인 서비스 품질이 고객만족도에 영향을 주지 못한다는 결과를 보여준 몽골 Ikh Zasag 국제대학교의 경우는 학생들이 대학에서 제공해 주는 온라인 서비스에 신뢰가 없어서 만족하지 못한다는 것을 보여준다. 그러므로 Ikh Zasag 국제대학교는 앞으로 학생들의 신뢰도, 편리성, 유용성을 높이기 위하여 서비스품질, 시스템 품질 개선 및 마케팅에 많이 투자해야 될 것이고, 본 연구의 실증분석 결과에서 나타났듯이 몽골의 대학교에서 마케팅의 실질적인 전략을 실행하며 많은 노력을 기울여야 할 것이다.

목 차

초록 ----------iv
목 차 ----------v
표목차 ----------vii
그림목차 ----------viii

I. 서 론 ----------1
1.1 연구의 필요성, 목적 및 내용 ----------1
1.2 연구의 방법 및 구성 ----------3
II. 이론적 배경 ----------4
2.1 기술수용모형 ----------4
2.2 대학행정 서비스----------5
2.3 서비스 품질의 개념 및 특성----------9
2.4 서비스 품질의 정의----------10
2.5 선행연구 분석 ----------15
III. 몽골 Ikh Zasag 국제대학교와 한국 울산대학교 온라인 행정서비스 현황
3.1 몽골 Ikh Zasag 국제대학교 온라인 대학행정 서비스 정보시스템 현황 ----17
3.2 한국 울산대학교 온라인 대학행정 서비스 정보시스템 현황 ----------21
IV. 연구 방법 ----------25
4.1 연구모형 ----------25
4.2 연구 가설의 설정 ----------27
4.3 변수의 조작적 정의 ----------32
4.4 연구방법----------36
V. 실증 분석 및 가설 설정 ----------38
5.1 조사 대상의 특성 ----------37
5.2 측정항목의 평가 ----------39

5.3 구조방정식 모형에 의한 검증 ----------40
5.3.1 몽골 IZIU 국제대학교의 구조방정식 모형에 의한 검증----------40
5.4 한국 울산대학교의 구조방정식 모형에 의한 검증----------44
VI. 결 론 ----------49
6.1 연구의 요약 및 결론 ----------49
6.2 연구의 한계점 및 향후 연구 방향 ----------51

참고문헌 ----------52
설문지 ----------55

표 목 차

<표 1> 인터넷마케팅 시스템과 전통적 마케팅시스템의 특성 비교----------7
<표 2> 마케팅 패러다임의 변화----------8
<표 3> 서비스품질의 정의----------10
<표 4> 몽골 총 대학 통계 수----------17
<표 5> 울산대학교 총 재학생 수 통계----------22
<표 6> 연구모형의 구성 요소----------32
<표 7> 서비스 품질----------33
<표 8> 사용편리성----------34
<표 9> 유용성----------34
<표 10> 고객 만족도----------34
<표 11> 서비스 이용 태도----------35
<표 12> 재이용의도----------35
<표 13> 표본조사의 설계과정----------36
<표 14> 한국 울산대학교 응답자의 일반적 특성 ----------37
<표 15> 몽골 Ikh Zasag 국제대학교 응답자의 일반적 특성----------38
<표 16> 설문지 측정항목----------39
<표 17> 몽골 Ikh Zasag 국제대학교의 탐색적 요인 분석 및 신뢰도 분석----------41
<표 18> 확인요인분석----------42
<표 19> 상관관계 분석 결과 ----------43
<표 20> 연구가설 검증----------43
<표 21> 한국 울산대학교의 탐색적 요인 분석 및 신뢰도 분석 ----------45
<표 22> 확인요인분석----------46
<표 23> 상관관계 분석 결과 ----------47
<표 24> 연구가설 검증 ----------47
<표 25> 몽골 IZIU 대학교와 한국 울산대학교의 비교 연구가설 및 계수 크기 비교-48

그림 목차

<그림 1> Davis Bagozzi and Warshaw (1989) 기술수용(TAM) 모델----------4

<그림 2> IkhZasag 국제대학교학교 홈페이즈 사용 인터페이스----------19
<그림 3> IkhZasag 국제대학교학생 모듈 사용 인터페이스----------19
<그림 4> 울산대학교 홈페이즈 사용 인터페이스----------24
<그림 5> 울산대학교학생 포털사이트 사용 인터페이스----------24
<그림 6> 연구 모형----------27
<그림 7> 연구 모형----------48

I. 서론

1.1 연구의 필요성, 목적 및 내용

2000년부터 몽골 대학교들은 대학 홈페이지를 만들어 홈페이지를 통해 각 대학교 소개, 강의 신청, 강의 계획서, 학점 보기 및 일반 과목에 대한 정보를 보는 것이 가능하게 되었다. 많은 대학생들에게 동시 상담해 주는데 있어서 시간이 많이 걸리는 것을 해결하였응에도 불구하고 2010년까지 제한된 인터넷 환경에 있었다. 전세계에서 기술 속도가 매우 발전되어 가는 오늘날에 모든 서비스를 온라인에서 이용하는 것이 가능해졌다. 특히, 스마트폰 사용이 늘어나고 있으며 따라서 어느 장소에서도 인터넷 연결이 가능해지며 인터넷을 통해서 학교 홈페이지로 바로 들어가 강의 계획서, 강의 평가, 필요한 정보들을 다운로드 받을 수 있는 가능성이 늘어나는 중이다. 이와 관련하여 몽골의 교육 분야에서도 대학생들은 이러한 추세에 따라가기 위하여 인터넷 환경을 선호하기 시작하였다. 그러므로 대학교들의 온라인 행정 및 웹사이트 서비스를 더 개선시키는 것이 학생들의 첫번째 요구라고 할 수 있다.

온라인 행정 서비스에 대한 대부분의 연구는 고객 중심적인 연구보다는 기술 중심적인 연구에 치우쳐 있다. 몽골 온라인 서비스에 대한 연구는 온라인 서비스의 이용행태, 국내외 이용현황, 인터넷 기술과 관련된 연구들이 활발히 이루어지고 있다.

그러나 몽골에 온라인 행정 서비스 사용자에 관한 연구는 아직 부족하며 웹이나 온라인 서비스과 같은 상호작용적 미디어를 매체로 하는 기술 개입이나 복잡한 선택을 요구하는 소비자 행동과정에 대해 설명하는 것은 많은 한계를 갖고 있다. 최근 대학교들이 온라인을 통한 행정 서비스를 하고 있으나 아직까지 실제적으로 인터넷을 이용한 온라인 행정 서비스가 사용자(학생)들의 만족에 어떠한 영향을 미치며, 어떠한 요인들이 태도 및 재이용의도에 영향을 미치는지에 대한 체계적 연구는 미미한 실정이다.

따라서 본 연구는 대한민국의 울산대학교의 온라인 행정 및 웹사이트 서비스 품질, 대학생들의 만족도를 먼저 파악하고자 한다. 울산대학교와 비교해 봤을 때 몽골 사립 대학교들 중에 "IKH ZASAG"대학교의 온라인 행정 및 웹사이트 서비스가 대학생들의 만족도를 높여주고 있는지에 대해 비교연구 하고자 한다. 구체적으로 본 연구에서는 몽골과 한국의 사립대학교 학생 대상으로 대학교 온라인 행정 서비스 품질, 시스템 품질, 만족도, 태도 및 재이용의도를 비교 분석해 봄으로써 몽골 사립대학교

온라인 행정 서비스의 전략 수립에 이론적 근거를 제시하여, 향후 몽골 교육 시장의 활성화에 필요한 학술적 이론 축적에 기여하고자 하는데 연구의 목적을 두고 있다.

기존의 연구들을 보면 대부분이 Zeithaml, Parasuraman and Berry (1988)가 제시한 SERVQUAL 척도를 연구목적에 맞게 수정하여 사용해 왔다. 본 연구는 문헌을 중심으로 한 이론적 고찰과 선행연구 및 설문조사를 통한 실증적 분석으로 구성한다. 문헌을 통한 이론적 연구에서는 대학의 마케팅을 정의하고 대학의 환경변화에 따른 대학마케팅의 필요성 및 대학행정의 정보화 발전 현황, 대학행정서비스 품질 평가를 연구하고, Davis, Bagozzi and Warshaw (1989) TAM 모형을 적용한다. 또한 서비스 품질에 대한 선행연구를 통해 선행연구에서 사용된 서비스 질이 온라인 대학행정 서비스에는 어떤 영향을 미치는지에 대해 연구한다. 이러한 문헌 연구를 통하여 연구 모형과 가설을 설정하여 실증 분석을 하고, 실증분석을 위하여 몽골 Ikh zasag 국제대학교와 한국 울산대학교 재학생들을 대상으로 설문지를 통해 자료를 수집한다.

1.2 연구 방법 및 구성

본 연구에서는 SERVQUAL 및 TAM 모형에 대한 선행연구를 통하여 대학에서 제공하고 있는 행정에 관련된 온라인 서비스를 신뢰성, 응답성, 의사소통, 편리성, 유용성의 5가지 차원으로 구성하여 몽골 Ikh zasag 국제대학교 및 한국 울산대학교를 선정하여 재학 중인 학생들을 대상으로 설문조사를 통하여 탐색적 요인을 살펴본다. 본 연구는 총 6장으로 구성되었으며 각 장의 내용은 다음과 같다.

제 Ⅰ 장에는 서론 부분에서는 연구 필요성, 연구 목적 및 내용 및 논문 구성에 대하여 서술하였다.

제 Ⅱ 장에는 이론적 배경으로 기존의 대학행정의 온라인 서비스 및 마케팅에 관련된 선행연구를 통해 변수를 추출하기 위한 이론적 연구를 정리했다.

제 Ⅲ 장에는 연구 대상자인 몽골 국제대학교와 한국 울산대학교 온라인 행정 서비스에 대한 현황에 대해서 서술하였다.

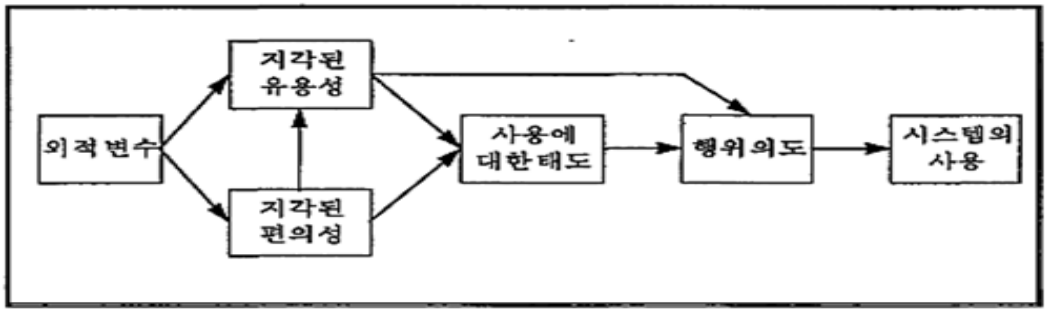
제 Ⅳ 장에는 Ⅱ 장에서의 문헌적 고찰을 통해 마련된 이론적 근거를 바탕으로 연구모형을 설계하고, 각 변수간의 관계를 설명할 연구가설과 변수의 조작적 정의, 연구 조사방법 등을 서술하였다.
제 Ⅴ 장에서는 연구 모형을 검증하기 위하여 표본조사를 통해 수집된 실증 자료를 바탕으로 실증분석과 가설검증을 실시하였다.
제 Ⅵ 장은 본 연구의 결론으로서의, 본 연구의 실증모형에 대한 분석결과에 대한 요약과 함께 본 연구의 의의 및 연구한계와 향후 연구 방향에 대해서 정리하였다.

II. 이론적 배경

2.1 기술수용모형

TAM(technology acceptance model)은 1989년 Davis에 의해 제시된 모형으로 정보기술수용에 대한 설명과 예측을 하기 위한 모형으로서 Fishbein과 Ajzen(1975)의 TRA(Theory of Reasoned Action)를 기초로 하고 있다(Lederer, Maupin, Sena, & Zhuang, 2000). TAM은 수용행위의 주요 변수로 지각된 유용성과 지각된 용이성을 제시하고 있다. 지각된 사용 용이성이란 쉽게 특정 시스템을 사용할 수 있다는 믿음 정도를 의미하며 지각된 유용성이란 특정시스템을 사용하면 업무수행이 높아진다고 믿는 정도를 의미한다. 이 두 가지 지각요인이 사용자의 태도에 영향을 주고 이러한 태도는 기술을 사용하려는 의도를 결정하게 되고 실제 사용에 영향을 미친다는 모형이다. 또한, 모형의 경로 관계 속에서 보면 지각된 유용성 지각은 태도를 통하여 간접적으로 시스템 사용의도 및 시스템 사용 행동에 영향을 미치지만 시스템 사용의도에도 직접적인 영향도 미친다. 이 사실은 사람들이 일반적으로 특정 기술의 사용이 자신의 업무수행을 제고할 것이라는 신념에 근거하여 시스템 사용의도를 형성한다는 점을 시사하고 있다(Davis, 1989).

<그림1 TAM 모형>



자료원: Davis, Bagozzi and Warshaw(1989)

Davis 등(1989)은 공동으로 컴퓨터를 기반으로 하는 기술에 대한 사용자의 수용여부를 설명하기 위한 실험에서 초기의 TAM에서 태도 변수의 매개적 역할이 미약하고 지각된 용이성은 유용성과 함께 직접적으로 영향력이 있음을 발견하였다. 이에 이들은 태도를 생략한 TAM을 제안하였고 이들의 연구 이후에 다른 연구들에서도 태도를 생략한 TAM이 주로 이용되었다(이선로. 조성민, 2005). 지각된 유용성은

일반적으로 특정 제품 및 서비스를 사용하는 것이 사용자의 수행성과를 향상시켜 주었다고 생각하는 정도를 뜻한다(Rogers 1983; Davis1989; Karahanna et al., 1999).

2.2 대학행정 서비스

대학행정은 교육과학기술부를 중심으로 하는 외부의 행정인 관료형과 총•학장을 중심으로 하는 내부의 행정인 자율형으로 구분된다. 행정의 개념(최호준, 1987)과 크게 차이가 없다는 면에서 대학 행정서비스는 인적-물적 자원을 확보하고 동원하여 대학이 필요한 과제와 교육목표를 세우고 달성하여 학생의 만족도를 높이기 위한 일련의 서비스 활동을 뜻한다 (한승헌, 2009).

대학은 교육 행정 서비스를 고객인 학생들에게 제공하는 기관이자 가치 창출과 확산을 통해 지적 집단 성격을 지니는 사회적 인격체이며 한편으로는 서비스 기관의 성향을 가지고 있어 여론 형성자 역할도 한다. 대학은 일반 기업이나 사회단체 조직과 이질적이고 다양한 집단으로 구성되어 있다.

학생(고객)에게 직접 제공되는 행정서비스 면에서 볼 때, 민원 (customer service) 행정의 개념에 대해서는 아직까지 명확한 정의가 없으나 행정기관에 특정한 행위를 요구하는 민원인(개인, 법인 또는 단체)의 의사표시에 대응하여 그것을 처리하는 행정이 일반적인 견해이다(오석홍, 1993; 전영평, 1995). 또한 민원사무라 함은 민원인 행정기관에 대하여 처분 등 특정한 행위를 요구하는 사항에 관한 사무를 말한다.

a. 대학 마케팅의 정의

대학 마케팅은 흔히 대학서비스 마케팅 또는 지식조직 마케팅으로 불리는 비영리조직 마케팅의 한 형태인 교육기관을 위한 마케팅이다. 그러나 일반 상업적 마케팅은 개인 및 조직이 그들의 목적을 충족시켜 교환을 실현하기 위해 아이디어 재화 및 서비스의 개념, 가격설정, 촉진 및 유통을 계획하고 실천하는 과정이다. 대학마케팅의 개념은 기업 경영을 중심으로 발전된 마케팅 개념의 비영리조직 마케팅으로의 확대에 그 기원이 있다(김달기, 2001).

대학마케팅을 외부마케팅과 내부마케팅으로 구분하면 학생유치를 위한 예비수험생, 학부모, 고등학교 교사 등이 외부마케팅 대상이 되며, 재학생, 교수, 직원, 동문이 내부 마케팅 대상이 될 것이다. 본 연구에서는 내부마케팅 대상 중에서도

재학생의 마케팅에 중점을 두었다. 그 이유는 일반 기업에서 신규고객을 확보하는데 드는 비용이 기존고객을 확보하는데 드는 비용보다 5배 이상 든다(Rosenberg and Czepiel, 1984)는 연구결과에서 알 수 있듯이 재학생들을 만족시킨다면 예비수험생들에게 자신이 다니던 대학을 추천하도록 하거나, 대학원에 진학하도록 할 수 있을 것이다. 또한 동문회 등의 행사참여나 대학발전기금의 기탁 등에도 영향을 미칠 수 있을 것이며, 대학의 마케터와 같은 대변자로서의 역할을 수행할수 있을 것이다(이용기, 장병집, 박영균, 2002).

b. 온라인 마케팅

기존의 마케팅 활동이 기업 대 소비자 1:다수 (1 to many)의 관계에서 이루어진 반면에, 컴퓨터와 데이터베이스, 인터넷 등으로 대표되는 인터넷 비즈니스 환경 하에서는 소비자의 소비성향과 특성, 불만사항 등의 정보가 실시간으로 기업에 전달되므로 1:1(1 to 1) 마케팅이 가능해졌다. 이미 많은 기업들은 개별 고객특성 데이터를 통해 각 소비자의 특성에 맡는 1:1 마케팅 전략을 수행하고 있으며, 다수의 대중을 대상으로 하는 전통적 마케팅 활동에 비해 시장이 더욱 세분화 되었고, 나아가 개별 고객 수준까지 시장 세분화가 가능해졌다(한국인터넷마케팅연구회, 2003).

온라인 마케팅은 그 환경과 기술이 매우 빠르게 변화하면서 그 시장 역시 계속 커지고 있다. 이러한 마케팅의 제반 활동이 인터넷이란 가상공간을 기반으로 일어 날 때, 이것을 온라인 마케팅으로 정의할 수 있다(진성용, 2000).

c. 전통적 마케팅과 온라인 마케팅의 비교

인터넷은 고객의 시간에 따른 비용 절감과 편리함을 줄 수 있으며, 웹 게시판을 통해 고객의 불만을 신속히 처리함으로써 서비스 고객만족 및 고객서비스를 향상시키고, 경비 절감, 공간의 이점, 시간절약, 대량의 정보를 이용해 오프라인보다 적은 비용으로 대량의 홍보가 가능하고, 유통구조를 단순화 할 수 있다는 장점이 있는 반면 보안문제와 불특정 다수에게 보내지는 스팸 메일로 인해 인터넷 이용자에게 오히려 반감을 살 수도 있는 단점이 있다(한국인터넷마케팅연구회, 2003).

인터넷 마케팅은 새로운 시장기회 창출 등 전통적 마케팅과 비교하여 차별화된 인반적인 특성을 지니고 있다. 이하에서 인터넷 마케팅시스템의 특성을 요약하여 <표 1>과 같이 살펴보고자 한다(김인구, 2007).

<표 1> 인터넷마케팅 시스템과 전통적 마케팅시스템의 특성 비교

특성	전통적 마케팅시스템	인터넷 마케팅시스템
상호작용	물리적 접촉 대중을 대상	매개된 접촉 개인화된 접촉
시스템 경계	시간적 제약 공간적 제약	시간적 확대 공간적 확대 시장경계의 소멸
시장특성	시장밀도 낮음 세분시장은 시간, 공간, 비용제약을 받음	시장밀도 높음 과거 무시했던 세분시장에서의 사업실현이 기능함 개별화된 시장
유통경로의 변화	후방통합 위주 간접경로 위조 완전기능 중간상 전문유통업체	소비자를 포함하는 전방통합 경로축소, 직접경로, 긴경로 유통기능의 전문화 유통업태의 복합화 (패키지)
경로참가자	기업과 소비자간의 거래	기업과 소비자간의 관계뿐만 아니라 소비자와 소비자간의 관계도 포함

자료: 김인구 저 2007.

정보기술혁신에 바탕을 둔 커뮤니케이션 및 거래하부구조의 변화이다. 통신속도의 비약적 향상과 멀티미디어 형식의 정보 전달, 네트워크화, 데이터베이스 처리기술의 발달, 온라인 결제수단의 보급 등은 정보비용 하락과 상호 작용적 커뮤니케이션의 증대를 가져 왔다. 이제 우리는 인터넷 등 온라인 매체를 단순히 매체로서가 아니라 새로운 하나의 세계로서 이해하여야 할 필요가 있으며 상호 커뮤니케이션과 공동체의 형성을 통해 현실세계를 대체하는 새로운 세계를 만들어

나가는, 가상생활 창조도구로서 작용하고 있으므로 "마케팅에 온라인 매체/인터넷을 어떻게 활용할 것인가"라는 시각을 초월하여 기업의 생존을 위하여 과연 "인터넷 환경에서는 어떤 마케팅을 전개해야 하는가"라는 시각을 가질 필요가 있다(김인구, 2007).

<표 2> 마케팅 패러다임의 변화

	현재 (산업사회)	미래(정보사회)
고객에 대한 관점	표적(target) (수렵형)	동반자 (partner) (농경형)
마케팅 개념	판매/제품 지향적	고객 지향적
마케팅시스템 (패러다임)	거래 마케팅	연결 마케팅
마케팅 전략	매스 마케팅	Interactive/Direct marketing
마케팅 목표	판매극대화 (고객획득/시장점유율 획득)	- 고객만족 극대화 (고객유지/고객점유율 획득) - 장기적 이익최대화
경쟁력 원천	상표자산	고객자산(고객고정화)
커뮤니케이션의 개념	고객에의 도달/설득 (일방향)	고객과의 대화/협력 (쌍방향)
미디어 개념	Broadcasting	Narrowcasting
활용매체	대중매체	On-Line매체 대인매체
유통의 성격/역할	제품판매 지원수단 구매/전달장소 제공	구매편의성 제공 고객과의 접점/연결고리
유통경로관리 시각	제품에 적합한 경로 선택	접점확보 및 적합한 Offering 개발
주요 기반/도구	재무적 자원/인력	정보/데이터베이스

자료: 김인구 저 2007.

2.3 서비스 품질의 개념 및 특성

서비스 품질에 대한 이론적 고찰을 위해서는 우선 서비스가 제품과는 다른 어떠한 특성들을 가지고 있는지를 이해하는 것이 필요하다. 서비스가 제품과 다른 몇 가지 고유한 특성을 가지는 이유는 서비스는 본질적으로 경험이기 때문이다.3) 서비스는 구매행동과 소비행동이 분리되어 있지 않기 때문에 서비스 구매가 곧 서비스 소비경험과 동시에 이루어진다. 서비스의 고유한 측면으로서 거론되는 특성들은 만질 수도 없고 일정 형태도 없다는 무형성(intangibility), 생산과 소비가 공장과 가정으로 분리되는 것이 아니라 동시에 일어난다는 비분리성(inseparability), 가변적 요소가 많기 때문에 품질이 고르지 않다는 이질성(heterogeneity), 마지막으로 팔리지 않고 남은 서비스를 재고로 쌓아 둘 수 없으니 사라지고 만다는 소멸성(perishability) 등의 네 가지 특성이 있다. 서비스 품질에 대한 정의는 학자나 실무자들 사이에 일치된 합의를 얻지 못한 채 다양한 의미로 사용되고 있으며, 각 학문 영역에 따라 품질에 대한 관점이 다소 차이를 보이고 있다.

서비스 품질의 차원에 대한 다양한 연구가 진행되어 왔으나, 이에 대한 연구는 일반적으로 서비스 품질의 구성차원을 두 가지 차원에서 볼 것인가 또는 세 가지 차원에서 볼 것인가로 분류할수 있다. 전자의 경우에는 Gronroos(1982, 1984)가 있으며, 후자의 경우에는 Zeithaml, Parasurman and Berry (1990, 1991)가 있다.

Gronroos에 의하면, 서비스 품질은 두 가지 차원, 즉 기술적 품질(technical quality)과 기능적 품질(functional quality)로 구성되어 있다. 전자의 경우는 서비스 생산과정의 기술적인 산출물로서 서비스조직이 무엇을(what)을 제공하였는가, 즉 최종적으로 고객이 받는 것(what the customer gets)에 관한 것이다. 그리고 후자의 경우는 전자의 기술적 품질이 기능적으로 고객에게 이전되는 과정(how he gets it), 즉 서비스가 고객과의 상호작용을 통하여 창출되는 특성에 의한 것으로 기술적인 품질이 고객에게 전달되는 방법에 따라 영향을 받는 품질이다. 그래서 기능적인 품질은 서비스 차별화의 유력한 수단이 될 수 있으며 또한 기술적 품질이 상품에서처럼 객관적인 방법으로 측정될 수 있음에 반하여 주관적인 평가가 강하게 나타난다.

2.4 <표 3> 서비스품질에 대한 학자들의 정의

David. A. Garvin (1984)	Transcendent, Product, Used-Based, Manufacturing-based, Value-based 등 5 가지 approach 로 분류
R.C. Lewis & B.H. Booms (1984)	제공된 서비스품질과 고객의 기대가 얼마나 일치하는가를 측정하는 척도
Gronroos (1984) Zeithaml, Parasuraman and Berry (1988)	고객의 지각된 서비스와 기대한 서비스의 비교 및 평가의 결과 특정 서비스의 우수성과 관련되어 갖는 개인의 전반적인 판단 혹은 태도
L. W. Turkey (1990)	서비스품질이란 서비스의 생산과 소비가 동시에 발생하기 때문에 종사원과 고객의 감정적인 관계의 평가
Carole A. Congram & Margaret L. Friedman (1991)	교육훈련과 지식, 예의, 서비스 정신, 태도를 지닌 서비스 제공자를 통하여 좋은 서비스를 제공하고 이를 통하여 기업의 이익을 향상시키는 것.

2.4.1 온라인 서비스 품질

온라인 서비스 품질과 관련한 연구로서, Jarvenpaa and Todd(1997)는 e-commerce 환경하에서 서비스 품질의 측정차원이 수정되어야 한다고 주장하면서, 인간과의 상호작용을 이루어내는 능력, 예의 등이 불필요함을 주장하였다. Cox and Dale(2001)은 능력, 예의바름, 깔끔함, 편함, 친절과 같은 전통적인 서비스 품질요소는 온라인 환경에 관련되지 않는 반면 접근성, 의사소통, 신용성, 외형 등과 같은 다른 요소들이 온라인 거래의 성공을 위한 필수적인 요소라고 하였다.

Barnes and Vidgen(2001)는 SERVQUAL 척도를 확장하여 WebQual 을 개발하였으며, 신뢰성, 능력, 대응성, 접근성, 신용성, 의사소통, 개인적인 이해 등 7 개 품질요소를 제시하였으며, Madu and Madu(2002)는 온라인 서비스 품질요소로 성능, 특징, 구조, 심미, 신뢰성, 서비스 능력, 안전 및 시스템 완전성, 신용, 대응성, 제품 차별과 고객 맞춤, 웹 상점 정책, 명성, 보증, 공감성 등 15 개 요소를 제안하였다.

2.4.2 온라인 사이트의 이론

웹사이트는 시스템과 정보와 같은 최종 결과물뿐만 아니라 온라인, 오프라인에서의 고객서비스를 또한 제공한다. Lie and Amett(2000)는 웹사이트에서 이러한 서비스 품질이 사용자 만족에 양의 영향을 미친다고 주장하였다.

정보기술의 발달로 웹사이트 간의 차별화 전략이 강화되면서 웹사이트의 사용편리성이 우선시 되어야 하지만 시각적으로 매력적인 디자인과 부가적인 기능들을 제공함으로써 웹사이트의 인지도는 물론 운영 측면에서의 성과향상을 가져올 수 있을 것이다. 이에 웹사이트 품질차원으로 인터페이스품질을 적용하여 사용자 만족과의 영향관계를 검증한다 (Liu, Arnett, 2000).

2.4.3 사용편리성의 정의

Egger(2000)는 사용편리성을 시스템을 사용하기 편리함으로 정의하였다. 또한 Jokela(2005)는 사용편리성을 하나의 제품이 특정 사용환경에서 효과성, 효율성, 만족과 함께 특정한 목표를 달성하기 위해 특정 사용자에 의해 사용되는 정도라고 정의하였다. Nielsen(1993)은 사용편의성이 다양한 구성요소를 가지고 있으며, 전통적으로 학습성, 효율성, 기억성, 오류와 만족 등 5 가지 속성과 연관되어 있다고 하였다.

2.4.4 사용편리성에 관한 선행연구

편리성은 제품이나 서비스의 복잡성을 제거하는 것이라고 할 수 있다 (Alba and Hutchinson, 1987). 즉, 편리성은 사람이 기술을 사용할 때 노력을 들이지 않는 정도를 의미한다. Davis(1989)에 의하면 사용자의 시스템에 대한 믿음인 이용편리성은 정보기술 사용에 대한 호의적인 태도나 직접적인 사용에 영향을 미친다(유해빈, 2012). 또한 그는 이용이 편리한 기술은 그렇지 않은 기술보다 이용자들에 의해 이용되는 비율이 높다고 하였다. Rogers(1995)는 사용자가 제품의 사용방법을 습득하는 정도가 빠를수록 신제품이나 서비스에 대한 가치가 높다고 하였으며, Nielsen(1993)은 사용의 편리성을 높이는 것이 제품이나 서비스를 효과적으로 사용하도록 하는 것이라고 주장하였다. 또한 시스템을 얼마나 사용하기 쉽게 만드느냐에 따라 사용자의 효과적인 시스템 사용에 영향을 준다고 하였다.

따라서 사용자가 사용하는 인터페이스 디자인은 사용자가 심상모형으로 사용방법을 머릿속에 그려보는 것과 같이 심리학적인 측면과 네비게이션과 상호작용 등의 인간공학적인 두 가지 측면의 요인이 유기적으로 고려되어야 한다(유재용, 2006). 김소영(2010)은 스마트폰 사용자 중 모바일뱅킹 이용자를 대상으로 모바일 서비스 특성과 개인특성 이용요인에 관한 연구를 통해 스마트폰 모바일뱅킹 수용 결정 과정에 미치는 영향요인들을 확인 및 검증하였다. 연구결과 모바일 서비스 특성 중 즉시접속성, 정보 풍부성, 이용편의성과 개인특성 중 사용자친숙도가 각각 수용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 검증되었다.

그 중 이용편의성이 수용의도에 가장 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났고 이는 스마트폰의 특성 키보드 터치스크린 등을 통해 직감적이고 편리한 인터페이스를 구현함으로써 쉬운 조작방법과 편리한 메뉴구조가 가능하기 때문인 것으로 나타났다.

그 뒤로는 즉시접속성, 정보 풍부성, 사용자친숙도 순으로 나타났다. 스마트 폰의 다양한 기능이나 서비스 등의 정보제공이 모바일뱅킹 수용의도에 매력을 느끼고 있다는 것을 의미한다. 따라서 기존 피쳐폰의 모바일뱅킹 서비스와는 차별화된 스마트폰의 기능을 활용해 특화된 서비스 개발로 고객에게 다가가야 할 것이다.

2.4.5 사용 유용성의 정의

지각된 유용성은 서비스를 이용하는 행동이 쉽고 편하여 유용하게 사용할 수 있을 것이라 믿는 정도이며, 이용용이성은 서비스를 이용하는 것이 어렵지 않다고 믿는 정도이다. 즉, 지각된 유용성이란 미디어를 선택함으로써 향상되는 가치의 정도를 의미하며, 지각된 이용용이성이란 미디어를 얼마나 쉽게 사용할 수 있는가의 정도를 나타낸다. 또 태도란 그 기술 혹은 시스템을 사용하는 것에 대한 사용자의 평가로서 정의된다(김영환, 최수일 2009).

유용성은 정보시스템을 이용해서 특정 일을 처리하는 데 도움을 받을 수 있는 정도로 정의된다(Davis, 1989). 정보시스템의 도입으로 인하여 정보 시스템 사용자는 시스템을 통하여 자신이 업무상 원하는 목표를 달성할 수 있게 되었으며, 기대일치 모형에서는 정보시스템을 사용함으로써 유용성은 사용자 만족과 지속적 사용의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

2.4.6 고객만족의 개념 및 정의

고객은 어떤 제품이나 서비스를 소비하고 경험한 결과에 대해 주관적으로 만족 또는 불만족적인 평가를 내리기 마련인데, 항공 서비스를 구매, 이용한 고객들도 유사한 태도를 취할 것이다. 고객이 제품이나 서비스를 구매 후 비교, 평가하는 과정에서 그들이 얼마만큼 호의적인 감정을 경험하느냐 하는 것을 고객만족이라고 하며 극히 다차원적이고 포괄적인 개념이라고 할 수 있다 (전숙희, 2007).
김화진, 한진수(2012)는 고객만족을 항공사를 이용하는 고객들이 서비스를 지각하는 전반적인 느낌이나 인지적인 감정으로 서비스를 전체적으로 판단한 것으로 정의하였다. Andreasen(2000)는 고객의 만족도는 기대치보다 기대와 지각의 차이가 고객의 서비스에 대한 만족도에 더 큰 영향을 미친다고 하였으며, 서비스 회복의 성공은 긍정적인 감정 즉, 기쁨, 즐거움, 감동스러움 등이 중요한 영향을 미치며 매우 큰 긍정적인 평가를 만들어 낼 수 있다고 하였다.

전체적 평가, 구성요소들에 대한 평가, 구매의사결 정과정 혹은 소비경험 등에 대한 만족의 정의가 필요하며, 고객만족을 구성하고 있는 여러 가지 개념들에 대해서도 명확한 정의가 필요하다.

2.4.7 서비스 이용 태도의 정의

태도 (attitude)란 어떤 대상에 대해 일관성 있게 호의적 또는 비호의적으로 반응하려는 학습된 경향이다. 이러한 태도는 사람들로 하여금 그 대상을 좋아하게 되거나 싫어하게 되는 결과를 낳게 된다. 어떤 서비스에 대한 태도가 좋은 소비자는 그 서비스를 구매할 확률이 높다. 따라서 마케팅 관리자는 태도를 통하여 소비자의 구매행동을 예측할 수 있으며 자사서비스에 대한 소비자의 평가를 알아낼 수 있다. 또한 태도가 나쁜 경우 마케팅믹스를 개선하여 기존의 소비자태도를 변화시킬 수도 있다 (Fishbein & Ajzen, 1975). 태도는 어느 한 대상에 대한 긍정적 또는 부정적으로 반응토록 하는 사전에 학습된 선유경향으로 인간의 행동 방향을 예측할 수 있는 요인이며, 시장을 진단하고 예측하는 데 유의한 변인으로 사용된다. 특히 소비자들이 소비를 통해 자신의 욕구를 만족시키고자 할 때 형성되므로 소비자의 사용의도를 예측하기 위해 다양한 연구에서 태도를 도구로 사용하고 있다(최종학, 2011).

고객만족과 서비스 품질 사이의 가장 큰 차이는 서비스품질이 장기적이고 전반적인 평가인 태도의 형성인데 반해 만족은 일시적이고 특정상황에 따른 판단척도 이다. 서비스 품질은 장기적인 태도이고 반면에 고객만족은 특정한 서비스 상황에서 나타나는 일시적인 판단이다(Woodside et al, 1989); (Bitner, 1990).

2.4.8 재이용의도 개념 및 정의

김명주(2010)는 중국 모바일 비즈니스의 사용의도에 관한 연구를 진행하고 요인으로 개인 혁신성, 자기 효능성을 설정하였다. 연구결과 개인 혁신성, 자기 효능성은 인지된 이용성, 인지된 유용성에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.
최영남 외(2015)는 사용자유형을 조절변수로 한 스마트헬스케어 서비스 수용의도의 구조모형 연구에서 기술수용모델을 활용하여 모형에서 개인 혁신성, 자기 효능성이 매개변수(인지된 유용성, 인지된 상용용이성)에 모두 정(+)의 영향을 미치는 것을 확인하였다.

고객만족이라는 개념이 일종의 태도와 연관된 개념이라면 이와는 달리 이용의도는 이용하는 행동적 측면에서 정의되는 개념으로서 정기적으로 재이용을 하고, 다른 사람들에게 그 업체를 추천하거나 경쟁업체에 유인 전략에 동요하지 않는 것이다(박정하, 2008). Bitner(1990)는 재이용 의도는 제공되는 서비스에 대해서 사용자와 고객의 인식이 좋고 나쁨에 따라 결정된다고 제시하였다. 즉, 고객이 서비스에 대해 만족했다면 고객의 재이용의도는 증가할 것이며, 인식이 불만족했다면 감소할 것이다. 지속적 방문의도 개념은 경험후 추후 반복적으로 이용한다는 맥락에서 재이용 의도와 상당히 유사한 개념으로 소비자에게 제공된 서비스를 반복하여 수용하려는 의도적인 소비행동으로 장소와 공간이 소비의 주체가 되며 여러 가지의 소비행태가 일어날 수 있는 경향을 말하는 것으로 고객의 평가가 좋거나 나쁨에 따라서 방문 가능성이 높아질 수 있으며, 낮아질 수도 있다(이성각, 2009)

2.5 선행연구 분석

본 연구와 관련된 선행연구들을 살펴보면 한국 대학교육서비스 품질에 대한 연구는 다소 이루어지고 있지만 대학행정서비스 품질에 대한 연구는 매우 부족하며, 그 중 온라인 대학행정서비스 품질에 대한 연구는 극히 드물었다. 또는 몽골 대학행정에 대한 연구는 찾기 어렵고, 인터넷을 통해 자료를 얻는 것이 많이 어려웠다. 따라서 선행연구에서는 한국 대학행정서비스 품질에 대한 연구와 교육서비스 품질, 온라인 서비스 품질에 대한 선행연구를 실시하였다.

대학행정서비스 품질에 대한 연구로는 오의근(2002)은 대학행정서비스 품질의 유형성, 신뢰성, 응답성, 확신성, 공감성 5개 구성차원이 학생만족에 긍정적인 영향을 미치며, 학생 만족이 재이용 의사 및 구전에 영향을 미칠 것이라고 주장하였다.

박흥식(1996)이 Zeithaml, Parasuraman and Berry (1988)의 5개 구성차원에 대학행정서비스의 특성을 반영하는 공평성, 개방성, 존중성, 접근이용성, 존중성 등의 문항을 추가시켜 실증분석을 하였고, 그 결과 반응성, 보증성,공감성, 신뢰성 순으로 학생들이 대학행정서비스에 만족하게 하는 요인으로 나타났다.

배영식(2004)은 대학행정서비스 질 측정을 하기 위한 기본 척도는 Zeithaml, Parasuraman and Berry (1988)의 SERVQUAL을 사용하였으며, 대학행정서비스의 질 요인은 유형성, 신뢰성, 대응성, 보증성, 감정이입, 결과의 질 등 6개의 요인으로 구성하였고 각 대학별, 신분별 대학행정서비스 질에 대한 인식차이 및 고객 만족도의 차이를 검증하였다. 또한 대학이미지, 구전홍보 등도 대학신분 및 대학종류별 차이를 성과와 기대의 차이로 검증하였다.

이진수(2007)의 온라인 교육 서비스 품질과 고객만족에 관한 연구에서 보면 정보 정확성과 시스템 안정화 요인이 온라인 교육 서비스 품질에 가장 중요하게 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 서비스 품질 요인 중 확신성, 공감성, 반응성 요인이 고객만족을 결정하는 것으로 밝혀졌다. 이는 온라인 교육에서 교육정보의 정확성과 교육내용의 안정적 전달이 교육서비스 품질과 관련되어 있으며, 온라인 교육 학습자는 정보의 전문성과 상호작용에 의한 학습활동 및 신속한 반응정도가 높을수록 서비스 만족도가 높음을 알 수 있다.

교육서비스와 학생만족도에 대한 연구는 이경오(2000)가 대학교육 서비스 마케팅모형 구축에 관한 연구에서 확실성, 유형성, 반응성, 공감성, 신뢰성의 서비스 품질이 고객만족에 영향을 미치고 고객만족의 결정 요인인 교육상품 및 인적요소, 촉진 및 유통요인, 물적 환경, 가격 요인이 재구매 의도에 영향을 미친다고 주장하였으며, 엄은주(2000)가 대학서비스가 학생만족에 주는 영향을, 이금용(2002)이 학생서비스센터에서 제공하는 행정서비스 구성요인이 행정서비스 만족도에 미치는 요인과 재구매 및 구전의도에 미치는 영향에 대하여 연구하였다.

온라인 서비스 품질에 대한 연구는 한국에서 활발히 진행되고 있으나 온라인에서 이루어지고 있는 대학행정서비스 품질에 대한 연구는 거의 이루어지지 않고 있으며, 대학 홈페이지에 대한 선행연구로는 유일•소순후(2002)의 대학 웹사이트의 서비스 품질 평가에 관한 연구가 있었다. 이연구에서는 유형성, 신뢰성, 응답성, 확신성, 공감성의 5개 서비스 품질 요인 중 사용자의 만족에 영향을 주는 서비스 품질 요인 응답성, 공감성, 유형성, 신뢰성이 영향을 미친다고 주장하였다.

온라인 서비스 품질에 대한 연구는 인터넷 쇼핑이 가장 연구가 활발하게 이루어졌다. 인터넷 쇼핑에 대한 서비스 품질 연구는 Trocchia and Janda(2003)가 수행능력(performance), 접근성, 보안성, 감각성(sensation), 정보 제공성을 서비스 품질 요인으로 연구하였고, Yang et al.(2003)은 반응성, 신뢰성, 사용편이성, 신용도, 편이성, 의사 소통, 접근성, 기업의 역량(competence), 친절성, 개인화 (personalization)를 송창석, 신종칠(2002)은 응답성, 신뢰성, 보장성, 공감성, 이지은, 박광태(2002)는 유형성, 신뢰성, 확신성, 공감성, 반응성을 서비스 품질 요인으로 연구를 실시하였다.

III. 몽골 Ikh Zasag 국제대학교와 한국 울산대학교 온라인 행정 서비스에 대한 현황

3.1 몽골 Ikh Zasag 국제대학교 온라인 대학행정 서비스 현황

현재 몽골에 95개의 대학교가 있으며, 157,138명이 (몽골 교육부 2017년 대학통계) 학생들이 교육을 받고 있다. 157,138 학생들 중에서 7038 학생들은 Ikh Zasag 국제대학교에서 교육을 받고 있다.

<표 4>몽골 총 대학 수

년도	총 대학수	국립대학교	사립대학교	외국부 대학교
2007-2008	162	47	109	6
2008-2009	154	48	101	5
2009-2010	146	42	99	5
2010-2011	113	16	92	5
2011-2012	101	15	81	5
2012-2013	99	15	79	5
2013-2014	100	16	79	5
2014-2015	101	16	80	5
2015-2016	100	17	78	5
2016-2017	95	17	74	4

자료: 몽골 교육부, 2017.

<표 4>에서 보면 고등 교육 기관의 총 수가 지난 1년과 비교하면 5개가 감소한 것으로 나타났다.

최근 대학 품질에 대한 문제가 많이 나타나고 있어 몽골교육부에서 대학들을 심사한 결과 많은 대학교들이 문을 닫고 있다. 그 문제 중 교육 품질에 대한 것도 있겠지만 학교에 대한 학생 만족도 포함되어 있다.

요즘 몽골 젊은 청년들이 세계적인 교육과 지식을 얻기 위해서 미국-유럽-호주-한국-중국-일본 등 세계 여러 나라에 유학 가는 수가 매년 증가하고 있는 상황이며 몽골 정부에서도 많은 지원을 하고 있다. 예를 보면 2015년 한국 교육부에서 나온 자료에

의하면, 대한민국에서만 해도 몽골 유학생 4026명이 학사-석사-박사 과정에 공부하고 있다.

Ikh Zasag 국제대학교는 ''Chinggis Khaan''의 승리의 기초가 된 활동 십진법에 적용되며, 최고의 관리 및 캠퍼스 구조를 갖춘 소수의 몽골 대학 중 하나이다. 국제대학은 현재 울란바타르도시 동쪽에 위치한 캠퍼스 대학교가 2 개이며, 14 개의 대학이 있다. 초, 중, 고등학교부터 학사, 석사, 박사까지 학업을 하고 있다.

Ikh Zasag 국제대학교의 학생들은 대학이 영국 인증위원회 (British Accreditation Council)에 의해 국제 공인을 받았기 때문에 낙천주의와 열정으로 가득 차 있으며 졸업생의 졸업장은 세계에서 인정받고 있다.

Ikh Zasag 국제 대학교의 미션은 학생, 지역 사회, 산업 및 사회의 미래를 풍성하게하고 발전시키기 위해 교육 및 연구를 통해 도달 가능한 지식을 제공한다. Ikh Zasag 국제대학의 비전은 기술과 혁신의 현대 글로벌 대학이 도는 것이다.

기술과 혁신의 대학으로서, 국가와 환경의 이익을 위해 미래를 변화시키는 솔루션에 중점을 두며 파트너와 협력하여 자체 교육 및 연구의 국제적 영향력을 보장하고, 변화를 만들기 위해 전 세계적으로 존재감을 발휘하고자 하고 있다.

Ikh Zasag 국제대학교의 국립 공학 기술 학교 (National Engineering and Technology School) 신입생들에게 "X-Cloud"IT 프로그램이 실행되었다.

Ikh Zasag 국제대학교는 온라인 네트워크에서 Java Seript, Xcloud, 등 프로그램을 사용하고 있다.

대학교의 학생들위해 쓰고 있는 대학행정 정보 시스템을 살펴 보면 다음과 같다.

1. 관리자 모듈은 행정 여러 업무를 담당하고 있는 교직원들을 위한 부분이다.

이 부분은 개인 정보 부분과 수업 정보 부분 2가지로 나누어진다. 우선, 개인 정보 부분은 오직 행정인만 검색, 삽입, 변경을 할 수 있다. 특히, 신입생으로 Ikh zasag 대학교에 입학하려고 조사 중인 학생 정보들이 저장이 되고, 관리도 되어야 한다. 이것이 Ikh zasag 대학교가 학생들을 관리하는데 있어서 중요한 역할을 맡은 부분이 된다. 그 위에, 이 개인 정보 모듈에는 학생들이 여러 증명서를 출력할 수 있다. 전에 Microsoft Excel로 되어 있었던 때와 비해 효율적인 기능이다. 이 모듈에서는 등록 증명서, 입학 증명서, 논문 증명서 등을 출력할 수 있다. 다른 중요한 기능들은 학교 교육 일정 관리이다. 관리자들은 이 모듈을 통해 등록 기간은 날짜를, 학년 정보, 등록을 추가 및 삭제, 평가 또는 가을 및 봄 학기 정보 등을 변경할 수 있다.

그 다음에는, 수업 정보 부분이다. 관리자들은 새 해, 새 학기, 새 코드, 수업 이름, 교수 등 저장 되어 있는 정보로 수업에 대한 관리를 할 수 있다. 이 모든 정보가 저장된 후 학생들을 학생 모듈을 통해 로그인 해서 이 정보들을 활용할 수 있다.

2. 교수 모듈

둘째 모듈은 교수 모듈이다. 이름 그대로 학과는 학생들 학점을 이 모듈을 통해 평가할 수 있다. 게다가, 학생들의 받은 학점 및 점수 합계와 학년을 보여주는 페이지이다. 이것은 졸업하는 학생들에게 필요한 부분이다. 또는 이 페이지는 필수 전공, 전공 수강 신청, 선수과목, 선수 과목 수강신청 등 학과별대로 보여준다. 학생이 졸업할 수 있는지를 평가할 때 이 페이지랑 맞추어 볼 수 있다. 이제 학과는 전에 했던 것처럼 학생들의 1학년에서 4학년까지 모든 서류들을 행정실에서 찾을 필요가 없게 된 것이다.

3. 학생 모듈

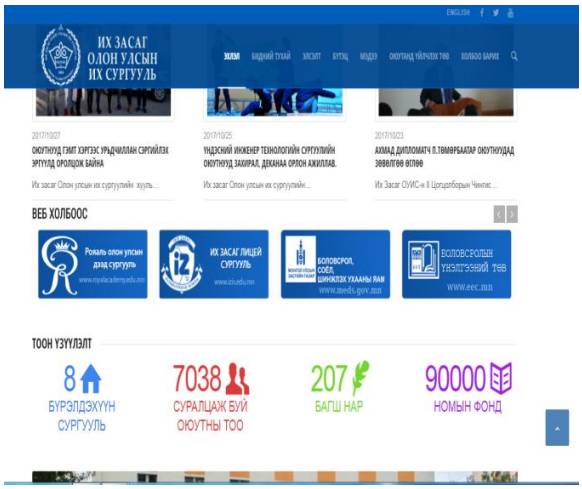
셋째 모듈은 학생 모듈이다. 지난 몇년 동안에는, 새 학기 시작하는 동안 모든 학생들이 일주일 동안 학교 행정실을 메우는 어려움이 Ikh Zasag 대학교에 있었다. 하지만 이 모듈을 사용함으로써, 학생들이 정해진 시간 안에 다음 학기에 등록을 할 수 있게 되었다. 휴학, 외국 교환 학생으로 가는 등 개인 사정이 있는 학생들은 이제 인터넷 행정 시스템을 통해 관리를 할 수 있게 되었다.

또한 학생들이 등록한 개인 수업 시간표를 볼 수 있고, 확인할 수 있게 되었을 뿐만 아니라 미리 보고, 졸업 준비를 하고 또는 출력도 가능하다.

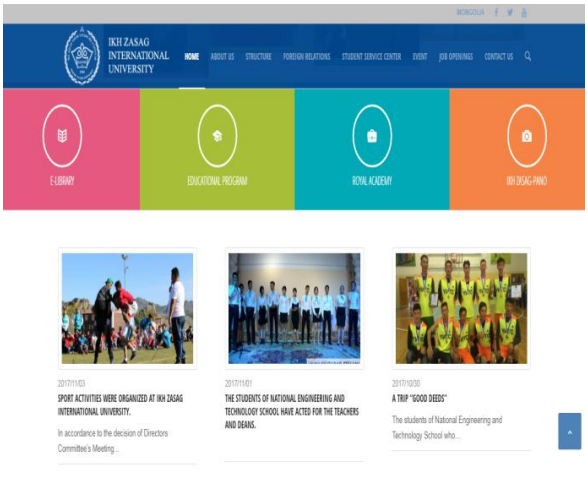
주 메뉴에 개인정보, 교직/전공, 수강신청, 성적, 등록금, 정보과정 등이 있고, 주 메뉴가 내부 메뉴로 나뉜다.

학생들은 증명서, 휴-북학 신청, 장학금 신청, 학생증 신청, 정부장학금 신청, 성적 관리 등 서비스들을 오프라인으로 받는다고 하였다. 많은 학생들이 방문으로 인해 교학처도 복잡하고, 시간이 많이 걸린다고, 학생들도 불편함을 느껴, 학교에 대한 만족함이 떨어진다는 것이다.

1)

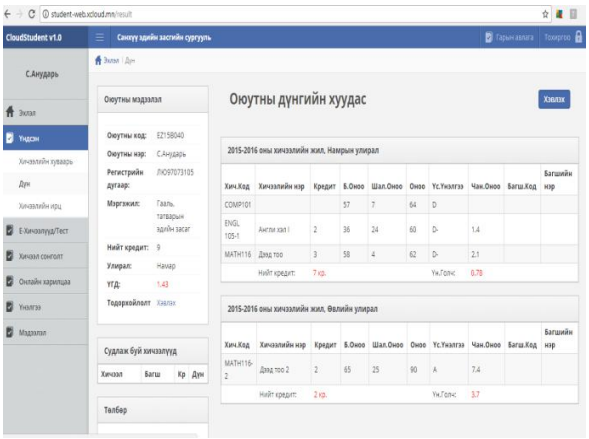


2)

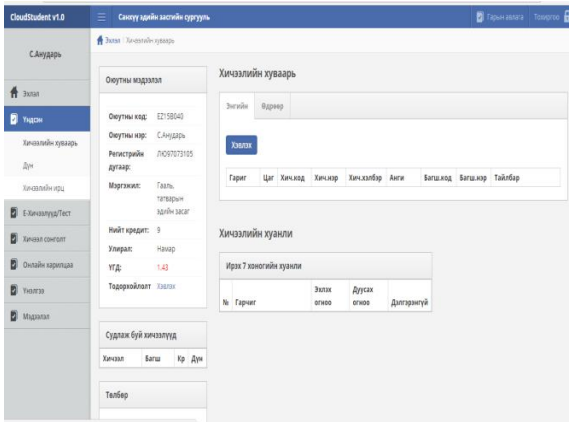


<그림 2 > 학교 홈페이지 사용 인터페이스: (1)몽골어 인터페이스 (2)영어 인터페이스

3)



4)



<그림 3 > 학생 모듈 사용 인터페이스: (3) 성적 (4) 시간표, 등록

지금은 이 모든 모듈들이 아직은 완벽하지 않다. 오류가 생길 때마다 고치고 있으며, 추가 기능도 만들어야 하며, 새 모듈도 만들고 계속 개선이 필요하다.

3.2 한국 울산대학교 온라인 대학행정 서비스 정보시스템 현황

한국경제의 선각자 '아산 정주영'이 설립한 울산대학교는 1970년 공업입국에 필요한 고급 기술인력 양성 목적으로 설립했다. 한국 최대 산업도시 울산에 위치하여, 최고 수준의 대학-기업간 협력교육을 제공하고 있다.

울산대학교는 산업도시 울산지역의 글로벌 기업과 함께 국내 최고 수준의 산학협력교육을 특성화하는 등 한국나라 산업역군과 글로벌 교양시민을 배출함으로써 세계의 대학 평가기관인 영국 QS의 2014년 세계대학평가에서 지방 사립종합대학 중 1위를 차지하였다. 졸업생 3000명 이상 대학 중 취업률 비수도권 1위, 전국 10위(2015년 대학정보공시). 지방사립대 중 1위, 국내 10위, 아시아 52위를 차지하였다(2016영국 THE 아시아대학평가).

울산대학교의 건학이념은 '국가 기간산업의 육성에 필요한 고급기술 인력의 양성'과 '국가 및 지역사회의 발전에 기여할 수 있는 민주 시민의 양성'에 있다.

울산대학교는 2015 년 개교 45 주년이며, 5 년 후인 2020 년에는 개교 50 주년을 맞게 된다.

앞으로 우리들에게 닥쳐올 변화의 양과 질, 속도는 과거 40 여 년과는 비교할 수 없을 정도로 엄청날 것이다. 특히 정보·통신의 발달과 확산은 우리들의 생활 방식과 사고의 패러다임을 변혁시키고 있다. 이러한 시대적 변혁 속에서 울산대학교는 세계가 주목하는 대학으로 발전하기 위해 다양한 일들을 추진하고 있다. 또한 지식기반사회로의 이행이 급속히 진행되고 있는 시대상황 속에서 새로운 시대를 이끄는 지도자를 길러내기 위해 정보 관련 교육의 강화와 'Smart Campus' 구축을 앞당겼다.

현재 9개 단과대학, 19개 학부, 10개 학과, 58전공, 6개 대학원들이 있다.

<표 5> 울산대학교 총 재학생 수

연도	학부 재학생	인반대학원 재학생	특수대학원 재학생
2011	13,862	1,162	1,095
2012	13,940	1,168	1,103
2013	14,031	1,111	1,053
2014	14,165	1,052	1,025
2015	12,944	1,102	947
2016	12,560	1,117	867

자료: 울산대학교 홈페이즈, 2017.

사용자 중심의 다양한 포털서비스의 UWIN시스템은 다양한 시스템(원스탑 서비스, 학사, 행정, 연구, 그룹웨어, 웹메일, 전자결재, 게시판, 팀사이트 등)이 교수, 직원등 사용자의 롤(Role)에 맞추어 서비스 되는 시스템이다. 기존 UWIN에서 서비스 되던 학생, 졸업생용 프로그램들을 별도의 UWINS 시스템으로 확장 개발하여 2009년 2월부터 서비스 하고 있다. SSO(Single Sign On)를 통해 UWIN-ID 하나로 다양한 시스템을 통합하여 사용할 수 있는 편리성을 제공하며, 동시에 교과부 표준보안 API 인증을 통하여 보안을 강화하였다. 또한 WebPart, MyUWIN설정 등의 기능을 활용하여 사용자의 요구와 기호에 맞게 UWIN 시스템을 구성할 수 있는 Personalization 기능을 구현하여 각 시스템과의 유기적인 연계를 통해 UWIN시스템의 활용도를 극대화시키며 사용자 롤(Role)에 맞춘 최상의 서비스를 제공하는 시스템이다. 시스템은 UWIN 및 UWINS로 구분된다.

1. UWINS의 이용회원은 학부생, 대학원생, 졸업생 이다.
   홈페이지 : http://uwins.ulsan,ac.kr
2. UWIN의 이용회원은 교원, 직원, 조교, 외래강사, 연구원, 외부인 이다.
   울산대학교 홈페이지 : http://uwin.ulsan,ac.kr

UWIN 표준보안 API 는 교육과학기술부에서 제공하는 공인인증서 인증모듈 모듈로 8 대기관 인증서(교과부, 금융결재원 등)가 이용 가능하다.
UWIN 접속 시 자동설치 되며 표준보안 API 를 설치하고 공인인증서 인증을 거쳐야 이용할 수 있다.
UWINS 학생포털 사이트맵은 기본 메뉴 11 개 있고 메뉴마다 다음과 같은 세부 메뉴가 있다.

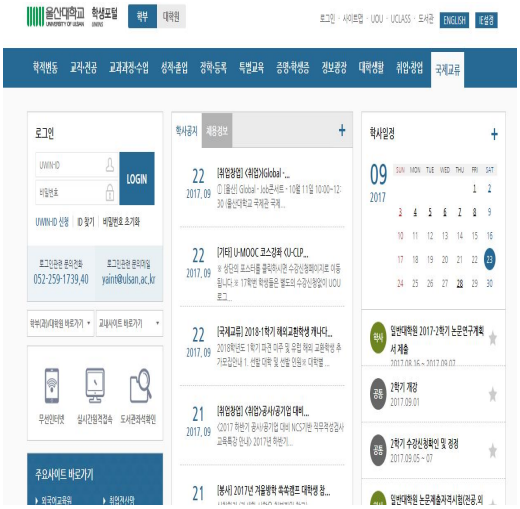
1. 학적변동—개인정보, 휴학/복학, 자퇴/제적, 자진유급안내, 재입학, 전부과 전공배정
2. 교직/전공---교직과정, 부-복수-연계전공
3. 교과과정-수업---교과과정, 수강정보, 계절학기, 시험정보, 스마트캠퍼스
4. 성적/졸업---학점취소및변경, 강의평가및성적, 특별학점, 졸업요건, 조기졸업 및 학석사,
5. 장학/등록---장학, 등록,
6. 특별교육---국내교류, 해외교류, 장기현장실습프로그램, 기초수학능력평가, 공학교육인증, TDC 프로그램, 영어몰입캠프, 토익캠프, 행외인턴십, 버디프래그램, 단기현장실습, 비교과프로그램, 프로젝트 Lab
7. 증명/학생증---학생증발급, 증명서발급, 국제학생증
8. 정보광장---열린 UWIN, MyUWIN 설정, 규정및서식, 공지및 Q&A, 열린총장실, 학사주요서비스, 정보서비스
9. 대학생활---교내시설물이용, 수련원사용, U-Talk 상담, 설문조사, 예비군/병무, 학생생활관(본교)
10. 취업/창업---취업, 창업, 역량개발지원처소개, 대학일자리센터
11. 국제교류---Q&A, 해외파견프로그램, 교내교류프로그램, 국제교류원소개

1)

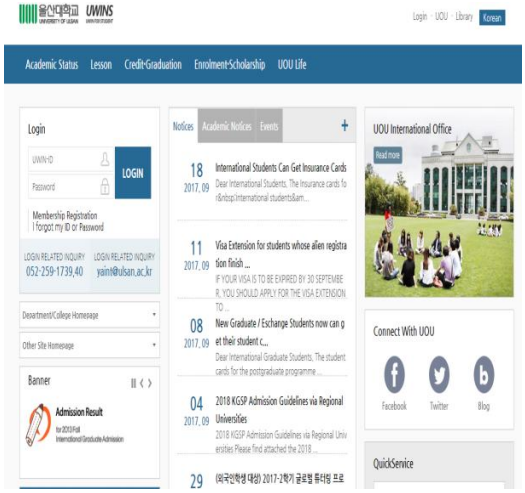
2)

<그림 4 > 학교 홈페이지 사용 인터페이스: (1)한국어 인터페이스 (2)영어 인터페이스

3)



4)



<그림 5> Uwins 학생 포털사이트 사용 인터페이스: (3)학부생 한국어 인터페이스 (4) 학부생 영어 인터페이스

IV. 연구 방법

4.1 연구모형

본 연구는 온라인 행정서비스 품질 영향요인을 파악하고 온라인 행정서비스 품질이 고객만족 재이용의도에 미치는 영향을 분석하고자 한다. 이를 위해 서비스 품질에 관한 선행연구를 토대로 온라인 행정서비스 품질 선행요인을 설정하고 온라인 행정 서비스 품질을 추출하여 이러한 요인들이 고객만족, 재이용의도에 미치는 영향 여부를 실증하였다. 사용자에게 제공되는 행정정보는 온라인 행정서비스 내용에 해당하며, 온라인 형태로 제공된다는 점에서 정보전달 시스템은 서비스 과정에서 핵심적인 역할을 한다.

Negash 등(2003)은 정보 품질과 시스템 품질이 서비스 품질 결정요인으로 작용한다고 보았으며 이에 대해 서창적 외(2003)는 정보품질과 시스템 품질이 서비스 품질에 영향을 미치고 있음을 실증하였다.

본 연구는 온라인 행정에서 서비스 품질, 시스템 품질, 고객만족 그리고 태도 및 재이용의도 간의 관련 모형을 제시하고 실증하였다.

서비스 품질의 구성 차원에 대한 주요한 두 가지 접근법은, Gronroos(1984)의 관점과 Parasuraman et al. (1988)의 관점이다. Gronroos는 서비스 품질이 두 가지 차원으로 구성되어 있다고 보았다. 하나는 '기술적 품질(technical quality)'로서 고객들이 서비스로부터 얻는 결과 품질 즉, '무엇(what)'에 해당하는 품질이다. 다른 하나는 '기능적 품질(functional quality)'로서 고객들이 서비스 상품을 얻는 과정 품질 즉, '어떻게(how)'에 해당하는 품질이다.

서비스 품질은 Zeithaml, Parasuraman, and Berry (1985)의 10개의 구성차원에 근거하여 온라인 서비스 특성을 고려하여 온라인 행정서비스 품질 측정항목으로 재구성하였으나 유형성은 시스템 요인의 유형성에 반영되므로 제외하였다. 서비스품질 요인은 Zeithaml, Parasuraman, and Berry의 SERVQUAL에서 제시된 5가지 차원 중 신뢰성, 응답성 2가지 차원과 직접 사람을 상대하지 않고 서비스가 이루어지는 온라인 대학행정서비스의 특성을 고려하여 의사소통을 추가한 3가지 차원으로 구성되었다.

시스템 품질은 Davis, Bagozzi and Warshaw(1989) TAM 모형에 근거하여 시스템 구성의 유형성, 사용편리성으로 이루어졌다. Davis 등(1989)은 공동으로 컴퓨터를 기반으로 하는 기술에 대한 사용자의 수용여부를 설명하기 위한 실험에서 초기의 TAM에서 태도 변수의 매개적 역할이 미약하고 지각된 용이성은 유용성과 함께 직접적으로 영향력이 있음을 발견하였다. 이에 이들은 태도를 생략한 TAM을

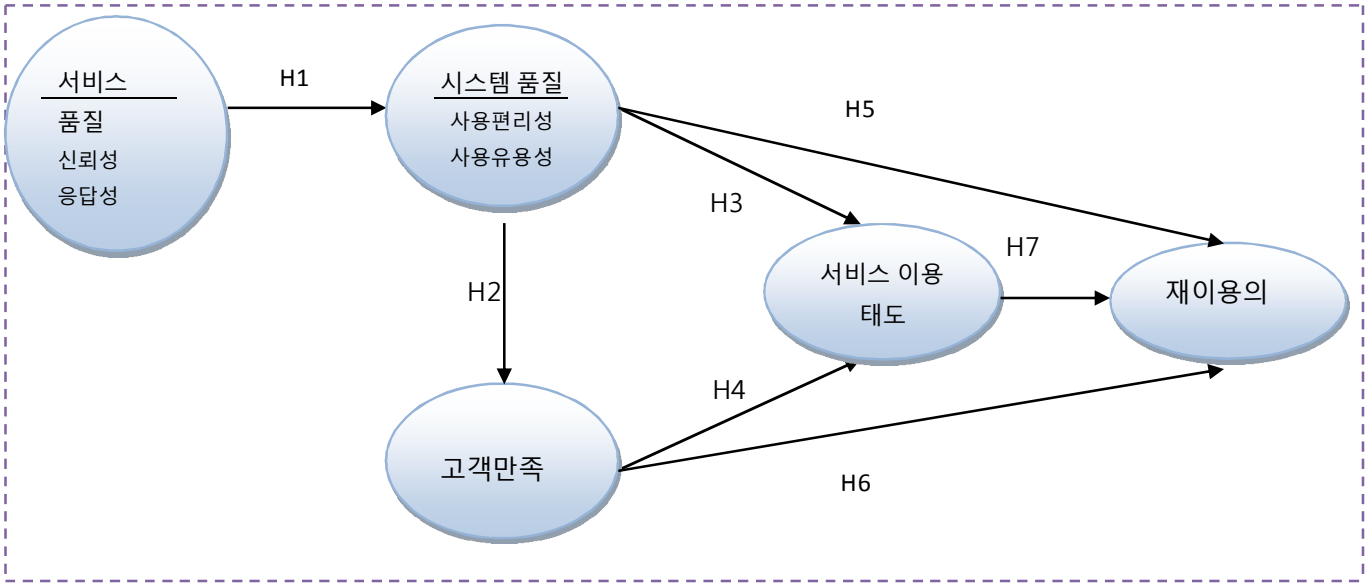
제안하였고 이들의 연구 이후에 다른 연구들에서도 태도를 생략한 TAM이 주로 이용되었다(이선로, 조성민, 2005). 시스템 품질의 사용편리성과 사용유용성은 쉽게 특정 시스템을 사용할 수 있다는 믿음 정도와 사용하면 업무수행이 높아진다고 믿는 정도를 의미한다. 이 두 가지 지각요인이 사용자의 태도에 영향을 주고 이러한 태도는 기술을 사용하려는 의도를 결정하게 되고 영향을 미친다는 모형이다(이진수, 2007).

Taylor & Todd(1995)는 기술수용모형(TAM)과 계획행동모형(TPB)을 비교하는 연구에서 정보수용모형이 정보기술의 사용을 설명할 수 있는 적절한 모형임을 보여주기는 하지만 사용 경험에 따라 정보 기술 사용을 결정하는데 상이한 영향을 미친다는 사실을 밝혀 시스템 사용 경험이 사용자의 신념구조에 영향을 미칠 수 있음을 보여주었다(김영환, 최수일, 2009). 이근영(2000)은 모바일 코머스가 개인에게 어떠한 과정을 통해 수용되는지 파악하기 위하여 실증분석을 실시하였으며, 그 결과 이용의 편리성과 지각된 유용성이 모두 태도에 유의한 영향을 미치는 것으로 보고하였다.

이상의 결과에서 살펴보듯이 TAM의 모델은 새로운 정보기술 수용이라는 측면에서 널리 사용되어지고 있어 본 연구의 온라인 대학행정 서비스 환경과 유사하다고 판단되었다. 따라서 TAM의 기술 수용모델이 초고속 통신기술은 이용한 인터넷과 정보의 융합매체인 온라인 대학행정 서비스 환경에 어떻게 적용되는지를 알아보는 것은 의미 있는 일이라고 생각된다.

TAM의 모형을 적용한 여러 연구에서 지각된 사용편리성과 유용성은 행동의도 및 실제사용에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 파악되었으나 본 연구에서는 태도와 고객 만족 2변수로 변환하여 사용하고자 하였다.

Bitner(1990)는 재이용 의도는 제공되는 서비스에 대해서 사용자와 고객의 인식이 좋고 나쁨에 따라 결정된다고 제시하였다. 즉, 고객이 서비스에 대한 인식이 만족했다면 고객의 재이용의도는 증가할 것이며, 인식이 불만족했다면 감소할 것이다. 따라서 재이용의도는 사용에 대한 태도와 만족과 분리할 수 없는 변수이다.



<그림 6> 연구 모형

4.2.1 연구가설 설정

Nielsen(1993)은 사용 편리성을 구성하는 요인들로 학습용이성(easy to learn), 사용상의 효율성(efficient to use), 기억의 용이성(easy to remember), 작업 오류의 최소화(few errors), 그리고 제품에 대한 만족도(satisfaction of goods)등으로 구분한다. 여기서 학습 용이성은 사용자가 모바일 서비스의 사용방법을 얼마나 쉽게 배울 수 있는가의 정도를 말한다. 그리고 사용상의 효율성은 사용자가 모바일 서비스의 사용 목적에 부합되도록 모바일 서비스를 얼마나 효율적으로 사용할수 있는가의 정도를 뜻하며, 기억의 용이성은 모바일 서비스의 사용 방법을 한번 익힌 후에 얼마나 그 사용 방법을 쉽게 기억할수 있는가의 정도를 말한다. 따라서 온라인 서비스도 사용방법은 쉽고 고객도 사용하기 편하고 만족 시킬 수 있어야 하다.

인지된 용이성이란 '개인이 특정 시스템을 사용하는데 있어 많은 물리적, 정신적 노력이 들지 않을 것이라는 믿음의 정도' 또는 '해당 기술을 사용하기 위한 수고에서 자유로운 정도'로 정의 (Davis, 1989) 하고자 한다. 본 연구에서는 이를 온라인 행정 서비스에 적용하고자 하는데, 그 이유는 정보 시스템의 사용의 편리성이 정보시스템을 수용하고 사용하는데 긍정적인 역할을 하기 때문이다(Venkatesh, 2000).

Davis(1989)는 인지된 용이성이 인지된 유용성을 통하여 시스템 사용에 영향을 미치는 중요한 요소임을 발견하였으며, 또한 후속 연구(Davis, 1993)에서는 인지된 용이성이 사실상 인지된 유용성에 영향을 주는 가장 중요한 요인일 수 있다.

인지된 유용성을 '기술을 수용하는 것이 그 기술울 수용하지 않고 살아가는 것보다 더 낫다고 지각되는 정도' 또는 '기술이 자신의 목적을 달성하는데 있어 가치 있는 것으로 지각되는 정도'로 정의 (Davis.1989)하고자 한다. 즉 사용자들의 새로운 기술에 대한 주관적 신념이다. Lederer et al. (2000)과 Lin&Lu(2000) 연구에서는 유용성 지각이 고객의 태도와 웹의 실제 사용에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.
따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설1: 온라인 대학행정에서 서비스 품질은 사용편리성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
가설1-1: 온라인 대학 행정에서 신뢰성은 사용편리성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
가설1-2: 온라인 대학 행정에서 응답성은 사용편리성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
가설1-3: 온라인 대학 행정에서 의사소통은 사용편리성에 정(+) 의 영향을 미칠 것이다.
가설1-4: 온라인 대학 행정에서 신뢰성은 사용유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
가설1-5: 온라인 대학 행정에서 응답성은 사용유용성에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
가설1-6: 온라인 대학 행정에서 의사소통은 사용유용성에 정(+) 의 영향을 미칠 것이다.

4.2.2 편리성, 유용성과 고객 만족 간의 관계

편리성의 개념은 고객이 원하는 사이트나 디렉토리에서 쉽게 항해할 수 있는 것을 말한다. Novak and Hoffman (2000)에 의하면 화면의 처리 속도와 원칙이 있는 시스템 구축은 웹 이용 고객의 주관적인 만족 요인으로 작용한다고 주장하였다. 또한 온라인 상의 편리성은 주요 경쟁 수단이 될수 있다. 김진우(2000)에 의하면 시스템 화면이 너무나 촌스럽고 어색하게 디자인 되어 있는 경우 고객의 불만 요인으로 작용한다고 주장하였다.

서창교, 성석주(2004)는 인터넷 쇼핑몰 사용자의 인지된 이용 용이성이 인지된 유용성과 인지된 즐거움에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 실증연구를 통해 밝혔다. 인지된 유용성은 정보시스템을 쉽게 사용할 수 있다는 것을 의미하며, 본 연구에서는 유용성에 대한 의미를 편리성으로 정의하였다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 2-1: 온라인 대학행정에서 사용편리성은 고객 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
가설2-2: 온라인 대학 행정에서 사용유용성은 고객만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

4.2.3 편리성, 유용성, 서비스 이용 태도 간의 관계

Davis(1989)가 제시한 기술수용모형(Technology Acceptance Model: TAM)은 사용자들이 새로운 기술을 수용함에 있어 영향을 받는 주요 변수들을 확인하기 위하여 활용된다. 각각의 독립변수들이 영향을 받아 지각된 유용성과 지각된 이용용이성이 사용자들의 태도와 경로관계를 형성하며, 그에 따른 행동의도가 영향을 받고, 행동의도는 실제 사용에 영향을 미치는 것이 모형의 논리적 흐름이다.

즉, 기술수요모형은 지각된 유용성과 지각된 이용용이성이란 내적 신념변수에 독립변수들이 어떤 영향을 미치는가를 고려하였으며 이 두변수가 태도(Attitude)와 사용의도(Intention to use)에 어떤 영향을 미치는가를 검증하는 모형이다. 행동의 주요 변수인 지각된 유용성이란 특정 시스템을 사용함으로써 업무수행의 효율성이 향상될 것이라고 믿는 정도이고, 지각된 이용용이성이란 특정 시스템을 쉽게 사용할 수 있을 것이라는 믿음의 정도를 의미한다(유현, 김명수, 2017).
기술수용모형은 정보기술 분야에서 많은 연구가 이루어져 왔으며, Davis(1989)의 연구에서는 지각된 이용용이성, 지각된 유용성, 이용에 대한 태도를 제시하였고, 연구결과를 살펴보면 지각된 이용용이성은 지각된 유용성에 유의한 영향을 미치며 지각된 이용용이성과 지각된 유용성은 이용에 대한 태도에 동시에 유의한 영향을 미치는 것을 알 수 있다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 3-1: 온라인 대학 행정에서 사용편리성은 태도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 3-2: 온라인 대학 행정에서 사용유용성은 태도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

4.2.4 고객만족과 태도 간의 관계

Oliver(1981)는 고객만족은 평가대상에 대해 긍정적인 태도를 형성시키며, 이러한 긍정적인 태도는 재이용의도에 영향을 미친다고 하였고, 이수지(2012)는 온라인 쇼핑몰에 대한 소비자 만족은 태도에 유의한 영향을 미친다고 하였다. 또한 대부분의

연구자들은 서비스 성과에 대한 기대의 비교 결과로 나타나는 만족을 태도 형성요소로 기술하고 있다(Bitner, 1990; Bolton & Drew, 1991, Parasuraman, 1988).

고객만족과 서비스 품질 사이의 가장 큰 차이는 서비스품질이 장기적이고 전반적인 평가인 태도의 형성인데 반해 만족은 일시적이고 특정상황에 따른 판단척도라는 것이다. 서비스 품질은 장기적인 태도인 반면에 고객만족은 특정한 서비스 상황에서 나타나는 일시적인 판단이다(Woodside et al., 1989; Bitner, 1990). 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 4: 온라인 대학 행정에서 고객만족도는 태도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

4.2.5 편리성, 유용성과 재이용의도 간의 관계

Lee et al. (2011)은 모바일 금융서비스의 사용의도에 영향을 미치는 선행변수로 사용자 개인 혁신성을 설정하고, 개인 혁신성이 인지된 이용성에 유의한 영향을 미치는 것을 실증하였다. 또한 Wang Jie (2015)은 모바일 소셜 결제애플리케이션의 사용의도에 관한 연구에서 개인 혁신성이 인지된 이용성, 인지된 유용성에 유익한 정(+)의 영향을 미치는 것을 증명하였다.

Davis(1989)는 컴퓨터 수용 행동의 주요 관련 변수로서 지각된 유용성과 지각된 용이성이라는 변수를 채택하였으며 유용성과 용이성은 이후 TAM 을 이루는 중요한 개념이 되었다. 또한 기술사용에 대한 개인의 의도는 기술의 유용성과 사용하고자 하는 기술에 대한 태도에 의해 결정이 된다고 하였다. 그 동안의 TAM 을 이용한 많은 연구에서도 태도나 행위의도 중 하나가 생략되는 경우가 많았고, 실제 사용에 대한 용이성과 유용성의 영향만을 연구하기도 하였다(Venkatesh and Morris, 2000). 유형석 외 (2007) 및 현미선(2007)은 큰 변수로 유용성, 용이성이 태도와 선택 행동 간의 경로적 관계가 있다고 하였다. 위의 선행연구를 통하여 유용성과 용이성이 태도와 행동에 영향을 미친다고 하였다. 이러한 내용을 근거로 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 5-1: 온라인 대학 행정에서 사용편리성은 재이용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 5-2: 온라인 대학 행정에서 사용유용성은 재이용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

4.2.6 고객만족과 재이용의도의 관계

고객만족은 마케팅에 있어서 매우 중요한 개념의 하나로서 여러 분야에 걸쳐 오랫동안 연구해 온 주제이며, 마케팅 분야뿐만 아니라 실무에서도 고객만족의 결과에 따른 충성도, 재이용의도와의 경로관계에 관한 많은 연구가 이루어져 왔다. Oliver(1980)는 기대와 불일치 그리고 만족과 태도 및 구매의도의 관계에 관한 연구를 하였는데 그 결과 소비자 만족이 구매 후 태도에 영향을 미치며 이러한 태도는 계속해서 재구매의도나 전환의도에 영향을 미치는 요인임을 검증하였다. 또한 박재현(2003)의 모바일 인터넷 서비스품질이 고객만족과 재이용의도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구에서 모바일 인터넷 서비스의 사용자 만족도가 재이용의도에 유의한 영향을 미치는 요인임을 검증하였다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 6 : 온라인 대학행정에서 고객만족은 재이용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

4.2.7 서비스 이용 태도와 재이용의도의 관계

한진수(2009)는 재이용 의도를 고객의 상품이나 서비스에 대한 평가 또는 소비행동과 관련된 감정적 반응과 인지적 반응을 바탕으로 어떤 대상에 대한 태도를 형성한 후 미래의 행동으로 나타내려는 개인의 신념 및 의지로 정의한다. 또한 재이용의도를 개인이 계획하거나 기대하는 미래의 행동이며, 어떠한 행위에 있어 개인이 하려 하거나 하려고 하지 않는 의도로 정의 한다(Wu, 2006).

Frazier(1983)의 연구에서는 고객에게 지각된 가격이 지각된 서비스 품질과 직접적인 관련성이 있으며, 서비스 관점에서의 고객과 서비스 제공자 사이의 우호적인 관계는 향후 거래에 영향을 준다고 주장하였다. 그리고 소비자들이 느끼는 만족이나 불만족은 소비자들의 재이용의도에 영향을 미치며 고객이 서비스에 만족하면 이후 태도에 영향을 미쳐 재이용의도를 높인 다는 사실이 Bitner(1990)의 연구에서 입증되었다.

태도와 재이용의도, 행동간의 관련성은 소비자 행동분야에서는 고전적인 주제로 오랫동안 연구되어온 이슈이다. 즉, 호의적인 태도는 행동가능성을 증가시키고 역으로 전기의 행동경험은 차기의 태도에 영향을 준다(Fishbein & Ajzen, 1975).

최영남 외(2015)는 사용자 유형을 조절변수로 한 스마트헬스케어서비스 수용의도의 구조모형 연구에서 기술수용모델을 활용하여 모형에서 개인 혁신성, 자기 효능성의 매개변수는 재이용의도에 모두 정(+)의 영향을 미치는 것을 확인하였다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

가설 7: 온라인 대학행정에서 서비스 이용 태도는 재이용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

4.3 변수의 정의 및 측정 항목

<표 6> 연구모형의 구성 요소

	구성 항목	문항수	관련문헌
서비스 품질	신뢰성	3	Groons와Parasuraman et al. A.Parasuraman, Valarie A.Zeithaml, and Leonard L.Berry(1985) 10개의 구성차원. PBZ의 SERVQUAL모형 Negash 등(2003)
	의사 소통	2	
	응답성	2	
시스템 품질	편리성	3	Davis, Bagozzi and Warshaw(1989) TAM 모형.
	유용성	3	
만족		3	Westbrook, Oliver (1981). Negash 등(2003), 전숙희 (2007)
태도		3	Taylor & Todd(1995) TAM와TPB 모형. 김영환, 최수일 (2009), 이진수(2007)
재이용의도		3	Bitner (1990), 이성각 (2009)

고객들에게 신뢰성(Reliability)은 서비스품질을 지각하는 데 있어서 다섯가지 차원 중 가장 중요한 요인이다. 신뢰성은 약속된 서비스를 정확하게 수행하는 능력으로 정의된다. 예로 서비스 수행의 철저함, 청구서 정확도, 정확한 기록, 약속시간 엄수를 들 수 있다 이유재 (2013).

응답성(Responsiveness)이란 고객을 돕고 즉각적인 서비스를 제공하려는 의지를 말한다. 이 차원은 고객의 요구, 질문, 불만, 문제 등을 처리하는 주의(attentiveness)와 신속성(promptness)을 의미한다. 예) 서비스의 적시성, 고객의 문의나 요구에 즉시 응답,

신속한 서비스 제공. 응답성은 도움, 질문에 대한 대답, 문제해결을 하는데 기다리는 시간으로 고객에게 전달된다(이유재, 2013).

의사소통(Communication)이란 고객의 말에 귀 기울이고, 고객에게 쉬운 말로 알림을 말한다. 예로 서비스에 대한 설명, 서비스 비용의 설명, 문제해결 보증을 들 수 있다(Zeithaml, Parasuraman and Berry, 1985; 이유재, 2013).

온라인 커뮤니케이션은 온라인 환경 하에서 정보를 제공하는 발신자와 그 정보를 활용하는 수신자 간의 상호작용을 통해서 일어난다. 웹사이트를 매개로 하여 사람과 사람, 사람과 정보시스템 등 다양한 형태를 통해 커뮤니케이션을 하며, 오프라인 유통채널에서의 형태와는 다른 특징을 가지고 있다 (Tidwell and Walther, 2002).

본 연구에서 서비스 품질의 신뢰성 응답성 의사 소통 등과 같은 요소들이 온라인 환경에 관련되고, 온라인 거래의 성공을 위한 필수적인 요수라고 정의하였고, 측정 항목의 구성은 다음과 같다.

<표 7> 서비스 품질

항목		관련문헌
신뢰성	1. 정보 제공의 정확성. 2. 업무 처리의 정확한 절차와 일정을 제공한다. 3. 약속 시간을 지켜서 서비스를 제공한다.	Zeithamal Parasuraman and Berry (1985) 이유재 (2013)
의사소통	1. 고객이 이해할 수 있도록 쉽게 정보를 제공한다. 2. 고객의 소리를 듣는다. 3. 궁금 사항이나 공지 사항을 게시판에 의사소통한다.	
응답성	1. 고객들의 요구에 신속하게 대답한다. 2. 고객들의 문제를 신속하게 처리한다. 3. 서비스를 적시에 제공한다.	구자면, 박주석 (2007) 이유재 (2013)

지각된 사용 용이성이란 쉽게 특정 시스템을 사용할 수 있다는 믿음 정도를 의미하며 지각된 유용성이란 특정시스템을 사용하면 업무수행이 높아진다고 믿는 정도를 의미한다(Lederer, Maupin, Sena, & Zhuang, 2000).

본 연구에서 편리성은 용이성을 의미하며, “온라인 대학행정 서비스를 사용할 때 편하고 쉽게 사용할 수 있었다고 인식하는 정도”로 정의하였고, 측정 항목의 구성은 다음과 같다.

<표 8> 사용편리성

항목	관련문헌
1.온라인 대학행정 서비스를 사용하기에 쉬운 정도이다.	정다운, 안형준 (2016). 김영환, 최수일 (2009) 김정만, 임성택 (2005)
2. 온라인 대학행정 서비스에서 콘텐츠를 찾기 쉬운 정도이다.	
3. 온라인으로 대학행정 서비스를 받는 과정이 이해하기 쉽고 명확하다.	

본 연구에서 유용성은 "온라인 대학행정 서비스를 사용시 자신이 생각하는 사용 목적 및 업무에 유용하다고 생각되는 정도"로 정의하였고, 측정 항목의 구성은 다음과 같다.

<표 9> 유용성

항목	관련문헌
1.온라인 대학행정 서비스는 off-line 보다 더 효과적인 방법이다.	김정만, 임성택 (2005) 김정만, 임성택 (2005) 정다운, 안형준 (2016)
2. 온라인 대학행정 서비스를 사용하기에 매우 유용하다고 생각한다.	
3. 온라인 대학행정 서비스는 시간을 절약 해 준다.	

Oliver(1981)는 만족은 소비자의 성취반응(fulfillment response) 판단이라고 하였다. 다시 말해 제품이나 서비스의 소비로 얻게 된 성취가 즐거운 수준이라는 판단인 것이다. 즉, 만족이란 어떤 제품이나 서비스가 고개의 욕구나 기대를 충족시켰는지의 여부이다. 욕구충족이란 성취를 강조하는 고객정의에 덧붙어, 만족은 특정 상황이나 서비스에서 갖게 되는 느낌(feeling)으로 정의할 수 있다 (Zeithamal, Parasuraman and Berry, 1985). 본 연구에서 고객만족도는 "온라인 대학행정 서비스 사용에 따른 편리성, 유용성, 서비스품질에 대한 만족 정도"로 정의하였고, 측정 항목의 구성은 다음과 같다.

<표 10> 고객 만족도

항목	관련문헌
1. 온라인 대학행정 서비스에 전반적으로 만족한다.	김미혜, 이창수 (2013)
2. 온라인을 통해 제공되는 정보는 만족스럽다.	
3. 학교 홈페이지 구성에 만족한다.	

태도(attitude)는 마케터가 소비자를 이해하고 소비자에게 영향을 미치기 위해 이해해야 할 가장 중요한 개념이라고 할 수 있다(최윤규, 2011). 태도는 어떤 사람이나 대상,

상황에 대해 긍정적 또는 부정적으로 일관되게 반응하는 학습된 경향이다(박지영, 2007).

본 연구에서 서비스 이용이 태도는 고객이 온라인 대학행정 서비스를 왜 재이용하고 있는 것을 정확하게 알려주는 변수로 보고 고객의 진심을 인식하는 정도"로 정의하였고, 측정 항목의 구성은 다음과 같다.

<표 11>서비스 이용 태도

항목	관련문헌
1. 온라인 서비스를 오프라인 보다 더 좋아한다.	주지혁 (2013) 알탄줄 (2014)
2. 나는 온라인 대학행정 서비스 이용이 유익하다고 생각한다.	
3. 나는 학교 홈페이지에 긍정적인 인상을 갖고 있다.	

재이용의도는 소비자의 예상된 또는 계획된 미래 행동을 의미하는 것으로 신념과 태도가 행동으로 옮겨질 가능성이라고 정의한다 (Engel & Blackwell, 1996).

본 연구에서 재이용의도는 고객이 과거의 경험과 미래에 대한 기대에 기초하여 현재의 온라인 대학행정을 다음번에도 다시 이용하고자 하며, 긍정적 혹은 부정적인 내용의 정보를 다른 고객에게 비공식적으로 전달할 의도로 정의하였고, 측정 항목의 구성은 다음과 같다.

<표 12>재이용의도

항목	관련문헌
1.온라인 대학행정 서비스를 앞으로 계속 이용할 것이다.	임주동, 박상철 (2012) 손승혜, 최윤정, 황하성 (2011)
2. 나는 앞으로 더 온라인 대학행정 서비스의 다양한 기능을 이용할 것이다.	
3. 나는 다른 학생들에게 이용을 추천할 것이다.	

4.4 연구방법

본 연구는 대학에서 현재 사용하고 있는 대학 정보시스템의 서비스 품질을 측정하고 편리성, 유용성, 고객만족과 재이용의도에 관한 영향요인을 조사하기 위한 것으로서 현재 대학에서 정보시스템을 사용하고 있는 몽골 Ikh Zasag 국제대학교와 한국 울산대학교을 대상으로 조사하였다. 본 조사를 실시하기 전에 선행 연구를 기초로 작성한 예비용 설문지를 연구자가 졸업한 Ikh zasag 국제대학교와 다니고 있는 울산대학교 재학생들 330명 대상으로 하여 2017년 9월에서 2017년 10월 중까지 한달 동안 이루어졌다.

<표 13> 표본조사의 설계과정

구분	내용
표본 대상	몽골 국제대학교와 한국 울산대학교에 다니고 있는 재학생
조사 기간	2017 년 9 월 6 일~10 월 6 일
조사 장소	몽골 국제대학교와 한국 울산대학교
표본 추출방법	연구자를 포함한 설문 면접원 5 명에 의한 편의표본추출방법

수집된 자료에 대한 분석방법은 통계적 방법을 적용하고, 통계처리 방법으로 SPSS 프로그램, 가설검증을 위해 AMOS를 이용하여 분석하였다.
인구통계적 특성을 알아보기 위해서 SPSS 통계프로그램을 이용한 기술통계 기법인 빈도분석(Frequency Analysis)을 사용하였고 AMOS를 통하여 각 요인의 경로관계 모형에 대한 적합도의 평가로 확인적 요인 분석(CFA: Confirmatory Factor Analysis)과 본 연구의 가설검증을 위해 구조방정식모형분석(SEM: structure equation model Analysis) 방법을 사용하였다. 표준화된 설문지를 이용하여 설문조사를 하였다.

V. 실증적 분석 및 가설 검증

5.1 조사대상의 특성

<표 14>에서 보는 바와 같이 전체 응답자 330 명 중 한국 울산대학교 학생 165 명(50%)로 조사되었으며, 성별은 남자 92 명(55.8%), 여자 73(44.2%)이고, 전공은 10 개 이상으로, 또한 학생 학년은, 1 학년 21 명(12.7%), 2 학년 29 명(17.6%), 3 학년 35 명(21.2%), 4 학년 80 명(48.5%)로 조사되었다.

<표 14>응답자의 일반적 특성: 한국 울산대학교

	구분	빈도(명)	비율%
성별	남자	92	55.8
	여자	73	44.2
전공	경영학전공	46	27.9
	전기전자공학전공	15	9.09
	화학공학부	15	9.09
	회계학과	14	8.48
	행정학전공	12	7.27
	법학전공	10	6.06
	기계자동차공학전공	9	5.45
	경제학전공	9	5.45
	건축공학전공	8	4.85
	수학과	8	4.85
	사회 복지학전공	7	4.24
	IT 융학과	7	4.24
	영어영문	5	3.03
학년	1 학년	21	12.7
	2 학년	29	17.6
	3 학년	35	21.2
	4 학년	80	48.5

(전체 응답자수:165 명)

<표 15>에서 보는 바와 같이 전체 응답자 330 명 중 몽골 Ikh Zasag 국제대학교 학생 165 명(50%)로 조사되었으며, 성별은 남자 83 명(50.3%), 여자 82(49.7%)이고, 전공은 10 개 이상으로, 또한 학생 학년은, 1 학년 19 명(%), 2 학년 53 명(%), 3 학년 47 명(2%), 4 학년 46 명(%)로 조사되었다.

<표 15>응답자의 일반적 특성: 몽골 Ikh Zasag 국제대학교

	구분	빈도	비율
성별	남자	83	50.3
	여자	82	49.7
전공	경영학전공	52	31.5
	은행, 보험전공	33	20
	세관 및 세무학전공	19	11.5
	회계학과	15	9.09
	행정학전공	10	6.06
	법학전공	10	6.06
	경제학전공	9	5.45
	건축공학전공	7	4.24
	사회 복지학전공	5	3.03
	영어영문	5	3.03
학년	1 학년	19	11.5
	2 학년	53	32.1
	3 학년	47	28.5
	4 학년	46	27.9

(전체 응답자수: 165 명)

5.2 측정항목

본 연구의 설문지는 리커트 5 점 척도를 이용하여, 서비스 품질이 9 개 항목, 시스템 품질이 6 개 항목,고객 만족이 3 개 항목, 서비스 이용이 태도 3 항목 및재이용의도 3 항목 총 5 가지 변수의 24 항목으로 제시하였다. 정보를 획득하기 위해서 인구통계적 특성 3 가지, 온라인 서비스 특성 6 가지 일반적인 사항을 질문하였다.

<표 16> 측정항목

연구 변수	항목	내용
서비스 품질	SQ1	학교 홈페이지에서 제공한 정보가 정확하다.
	SQ2	학교 홈페이지는 업무 처리의 정확한 절차와 일정을 제공한다.
	SQ3	온라인 대학행정 서비스는 약속 시간을 지켜서 서비스를 제공한다.
	SQ4	학생이 이해할 수 있도록 쉽게 정보를 제공한다.
	SQ5	학생의 소리를 잘 듣는다.
	SQ6	궁금 사항이나 공지 사항을 게시판에서 의사소통한다.
	SQ7	귀하의 질문이나 요구에 대한 응답이 바로 온다.
	SQ8	귀하의 문제를 신속하게 처리해 준다.
	SQ9	온라인 대학행정 서비스는 서비스를 적시에 제공한다.
시스템 품질	Syq1	학교 홈페이지를 사용하는 방법이 쉽다.
	Syq2	학교 홈페이지에서 콘텐츠를 찾기 쉽다.
	Syq3	온라인으로 대학행정 서비스를 받는 과정이 이해하기 쉽고 명확하다.
	Syq4	온라인 대학행정 서비스는 오프라인 보다 더 효과적이다
	Syq5	학교 홈페이지는 매우 유용하다.
	Syq6	학교 홈페이지를 사용하는 것은 시간을 절약해 준다
고객 만족	ST1	온라인 대학행정 서비스에 전반적으로 만족한다.
	ST2	온라인을 통해 제공되는 정보는 만족스럽다.
	ST3	학교 홈페이지 구성에 만족한다.
서비스 이용 태도	AT1	학교 온라인 서비스를 오프라인보다 더 좋아한다.
	AT2	학교 온라인 서비스가 마음에 든다.
	AT3	나는 학교 홈페이지에 대해 긍정적으로 생각한다.
재이용의도	RU1	온라인 대학행정 서비스를 앞으로 계속 이용할 것이다.
	RU2	나는 앞으로 더 온라인 대학행정 서비스의 다양한 기능을 이용할 것이다.
	RU3	나는 다른 학생들에게 이용을 권할 것이다.

5.3. 측정항목의 평가

5.3.1. 몽골 IZIU 국제대학교의 탐색적 요인분석 및 신뢰도 분석

측정도구의 타당성과 응답자의 신뢰성을 알아보기 위해 <표 17>과 같이 요인분석과 신뢰도 분석을 실시하였다. 그 결과에서 SQ4, SQ9, Syq3, Syq4, Syq5, ST3, AT1, AT2 는 요인적재량이 기준치 0.5 이하로 나타나 제거되었으며, 그 외 모든 측정항목들은 요인적재량 0.5 이상으로 변수들을 설명하고 있는 것으로 나타났다. 그러므로 측정도구의 타당성에 문제가 없다고 할 수 있다. 또한 Cronbach alpha 계수도 모두 0.7 이상으로 나타났고 신뢰성 있는 변수들로 구성되었다.

본 연구에서 서비스 품질 9 항목, 시스템 품질 6 항목, 고객만족 3 항목, 서비스 이용 태도 3 항목, 재이용의도 3 항목 총 24 항목의 요인분석을 실시한 결과 <표 17>과 같이 고유치 1.0 이상인 5 개의 요인이 도출되었다.

서비스 품질 요인이 총 변량은 37.618% 이었고 요인 분석 과정에서 ''신뢰''에 관한 2 항목이 제거되었으며, 이를 제외한 항목에서 요인값 0.5 이상을 나타내 측정 변수의 타당성이 입증되었다.

시스템 품질 요인이 총 변량은 49.357% 이었고 요인 분석 과정에서 ''편리성''에 관한 1 항목, ''유용성''에 관한 2 항목이 제거되었으며, 이를 제외한 항목에서 요인값 0.5 이상을 나타내 측정 변수의 타당성이 입증되었다.

고객만족 요인이 총 변량은 58.829% 이었고 요인 분석 과정에서 1 항목이 제거되었으며, 이를 제외한 항목에서 요인값 0.5 이상을 보여 측정 변수의 타당성이 입증되었다.

태도 요인 분석 과정에서 2 항목이 제거되었으며, 이를 제외한 항목에서 요인값 0.5 이상을 나타내는 1 항목을 재이용의도 3 항목들이랑 함께 묶고 입증되었다. 총 변량은 66.467% 이었다.

<표 17> 탐색적 요인 분석 및 신뢰도 분석: 몽골 Ikh Zasag 국제대학교

성분							크론바하 알파	아이겐 값	Cumulative Explained Variance
요인	항목	1	2	3	4	5			
SQ	SQ1	.282	.452	−.005	−.004	**.582**	.815	6.019	37.618
	SQ2	.145	.125	.315	.160	**.760**			
	SQ3	.034	.186	.370	.053	**.766**			
	SQ5	.286	.324	**.598**	.205	.011			
	SQ6	.062	.344	**.598**	−.041	.147			
	SQ7	.172	.049	**.805**	.106	.212			
	SQ8	−.034	.072	**.731**	.077	.292			
Syq	Syq1	**.704**	.292	.156	.198	.142	.899	1.878	49.357
	Syq2	**.951**	.105	.097	.092	.090			
	Syq6	**.947**	.101	.097	.082	.099			
ST	ST1	.172	.146	.147	**.930**	.054	.947	1.516	58.829
	ST2	.121	.186	.068	**.932**	.107			
AT RU	AT3	.079	**.687**	.114	.306	.192	.788	1.222	66.467
	RU1	.165	**.783**	.031	.061	.308			
	RU2	.152	**.733**	.314	.068	.075			
	RU3	.143	**.588**	.406	.172	.012			

5.3.2 구조방정식 모형에 의한 검증

확인요인분석

확인요인분석이란 기존의 이론이나 경험적인 연구 결과로부터 분석 대상이 되는 변수에 관한 사전 지식이나 이론적 결과를 가지고 그 내용을 가설 형식으로 모델화하기 위한 방법이다. 구성개념과 변수구성의 최적 상태 여부를 확인하기 위해서 적합도를 평가하였다. GFI(Goodness of Fit Index: 0.9 ≥ 이상이 바람직함), AGFI(Adjusted Goodness of fit Index : 0.9≥이상이 바람직함), RMR(Root Mean Square Residual: 0.05 ≤이 바람직함), NFI(Normed Fit Index: 0.9≥이상이 바람직함), CFI(Comparative Fit Index:0.9≥ 이상이 바람직함) 등을 이용하였다.

<표 18> 확인요인분석: 몽골 Ikh Zasag 국제대학교

변수	항목	Standardized Regression coefficient	Standard Error	T 값	P 값
서비스 품질	SQ8	.604	.239	5.566	.000
	SQ7	.670	.297	5.907	.000
	SQ6	.586	.303	5.467	.000
	SQ5	.611	.237	5.606	.000
	SQ3	.711	.251	6.095	.000
	SQ2	.692	.244	6.011	.000
	SQ1	.525			
시스템 품질	Syq6	.982	.153	10.461	.000
	Syq2	.997	.152	10.447	.000
	Syq1	.638			
고객만족	ST2	.949	.082	11.823	.000
	ST1	.948			
태도 재이용의도	AT3	.672			
	RU3	.635	.118	6.917	.000
	RU2	.760	.115	7.963	.000
	RU1	.743	.135	7.841	.000
모델 적합도	Chi-square = 247.4 df=98, Chi-square/df=2.524 RMSEA=0.96 GFI=0.845 CFI=0.908 AGFI=0.785 NFI=0.859 RMR=0.060				

5.3.3 상관관계 분석

본 연구에서 사용한 변수들 간의 연관성을 검증하기 위해 상관관계 분석을 실시하였다. 평균분산추출값은 <표 19>과 같이 0.663~0.948 로 0.6 을 상회하는 것으로 나타났다. 상관계수가 (+) 값을 갖고 있어 측정 변수들 간에 긍정적인 상관관계가 있다는 것을 확인하였다.

<표 19> 상관관계 분석 결과: 몽골 Ikh Zasag 국제대학교

Constructs	SERQ1	SERQ2	Syq	ST	ATRU
SERQ1	.702				
SERQ2	-.799	.663			
Syq	-.029	-.047	.872		
ST	.000	.000	-.025	.948	
ATRU	.027	-.044	.083	-.142	.701

본 연구에서 제안한 가설은 구조방정식모형을 사용하여 검증하였다. 모델의 전반적인 적합도 지수는 χ^2=494.040(P=0.000), dF=97, GFI=0.782, AGFI=0.694, RMR=0.116, NFI=0.810, IFI=0.841, TLI=0.801, CFI=0.840 RMSEA=0.158 등으로 적합도는 좋지 않게 나타났다.

가설 검증결과는 <표 20>과 같다. 온라인 대학행정에서 서비스 품질 1 은 고객만족에 긍정적인 관련성을 설정한 가설 1 이 유의수준 0.05 에서 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나 기각되었다. 온라인 대학행정에서 서비스 품질 2 은 고객 만족에 긍정적인 관련성을 설정한 가설 2 는 유의수준 0.05 에서 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 채택되었다. 따라서 서비스 품질 3 은 고객 만족도에 유의한 영향을 미치므로 가설 3 은 채택되었다. 고객 만족은 서비스 이용 태도 및 재이용의도에 유의한 영향을 미치므로 가설 4 은 채택되었다.

<표 20> 연구가설 검증: 몽골 Ikh Zasag 국제대학교

가설 검증		Estimate	SE	Standardized coefficients	T 값	P 값	Result
H1	서비스 품질 1 -> 고객 만족	.130	.243	.073	0.534	0.594	기각
H2	서비스 품질 2 -> 고객 만족	.417	.242	.233	1.727	0.084	채택
H3	서비스 품질 3 -> 고객 만족	.185	.090	.162	2.060	0.039	채택
H4	고객 만족 -> 태도, 재이용의도	.303	.0445	.445	5.645	0.000	채택

5.4 한국 울산대학교의 탐색적 요인분석 및 신뢰도 분석

측정도구의 타당성과 응답자의 신뢰성을 알아보기 위해 <표 21>과 같이 요인분석과 신뢰도 분석을 실시하였다. 그 결과에서 SQ4, SQ9, Syq4, Syq5, Syq6, AT1, AT2 는 요인적재량이 기준치 0.5 이하로 나타나 제거되었으며, 그 외 모든 측정항목들은 요인적재량 0.5 이상으로 변수들을 설명하고 있는 것으로 나타났다. 그러므로 측정도구의 타당성에 문제가 없다고 할 수 있다. 또한 Cronbach alpha 계수도 모두 0.8 이상으로 매우 높은 신뢰도를 보여주고 있다.

본 연구에서 서비스 품질 9 항목, 시스템 품질 6 항목, 고객만족 3 항목, 사용에 대한 태도 3 항목, 재이용의도 3 항목 총 24 항목의 요인분석을 실시한 결과 <표 21>과 같이 고유치 1.0 이상인 5 개의 요인이 토출되었다.

서비스 품질 요인이 총 변량은 42.313% 이었고 요인 분석 과정에서 ''의사소통''에 관한 1 항목, ''응답성''에 관한 1 항목이 제거되었으며, 이를 제외한 항목에서 요인값 0.5 이상을 나타내 측정 변수의 타당성이 입증되었다.

시스템 품질 요인이 총 변량은 51.622% 이었고 요인 분석 과정에서 ''유용성''에 관한 3 항목이 제거되었으며, 이를 제외한 항목에서 요인값 0.5 이상을 나타내 측정 변수의 타당성이 입증되었다.

고객만족 요인이 총 변량은 59.128% 이었고 요인 분석 과정에서 제거된 항목은 없었으며, 모든 항목에서 요인값 0.5 이상을 보여 측정 변수의 타당성이 입증되었다.

태도 요인 분석 과정에서 2 항목이 제거되었으며, 이를 제외한 항목에서 요인값 0.5 이상을 나타내는 1 항목을 재이용의도 3 항목들이랑 합겨 묶고 입증되었다. 총 변량은 65.442% 이었다.

<표 21>탐색적 요인 분석 및 신뢰도 분석: 한국 울산대학교

성분							크론바하 알파	아이겐 값	Cumulative Explained Variance
요인	항목	1	2	3	4	5			
신뢰	SQ1	.367	-.027	.273	.038	**.654**	.834	7.193	42.313
	SQ2	.101	.318	.155	.223	**.740**			
	SQ3	.149	.375	.040	.121	**.757**			
의사소통 응답성	SQ5	.309	**.636**	.288	.257	.068			
	SQ6	.408	**.624**	.052	.034	.059			
	SQ7	.067	**.833**	.177	.065	.226			
	SQ8	.064	**.740**	.057	.220	.315			
사용편리성	Syq1	.267	.129	**.782**	.153	.139	.806	1.583	51.622
	Syq2	.134	.100	**.871**	.128	.038			
	Syq3	.128	.231	**.663**	.223	.312			
만족	ST1	.312	.096	-.004	**.755**	.261	.784	1.276	59.128
	ST2	.103	.190	.232	**.788**	.102			
	ST3	.293	.136	.290	**.715**	.025			
태도 재이용의도	AT3	**.692**	.167	.219	.365	.285	.871	1.073	65.442
	RU1	**.815**	.064	.248	.200	.241			
	RU2	**.810**	.213	.098	.151	.118			
	RU3	**.604**	.333	.191	.264	.067			

5.4.1. 구조방정식 모형에 의한 검증

확인요인분석:

확인요인분석을 통하여 요인과 측정변수사이의 이론적인 배경의 논리구조를 확인할 수 있다. 구성개념과 변수구성의 최적 상태 여부를 확인하기 위해서 적합도를 평가하였다. GFI(Goodness of Fit Index: 0.9 ≥ 이상이 바람직함), AGFI(Adjusted Goodness of fit Index : 0.9≥이상이 바람직함), RMR(Root Mean Square Residual: 0.05 ≤이 바람직함), NFI(Normed Fit Index: 0.9≥이상이 바람직함), CFI(Comparative Fit Index:0.9≥ 이상이 바람직함) 등을 이용하였다.

<표 22> 확인요인분석: 한국 울산대학교

변수	항목	표준적 재치	Standard Error	T 값	P 값
서비스 품질	SQ8	.706	.281	5.863	.000
	SQ7	.730	.340	5.953	.000
	SQ6	.578	.329	5.272	.000
	SQ5	.697	.273	5.824	.000
	SQ3	.690	.267	5.796	.000
	SQ2	.690	.268	5.797	.000
	SQ1	.497			
시스템 품질	Syq3	.737	.102	8.818	.000
	Syq2	.762	.109	9.054	.000
	Syq1	.788			
고객만족	ST3	.775	.139	8.743	.000
	ST2	.705	.125	8.117	.000
	ST1	.746			
태도 재이용의도	AT3	.858			
	RU3	.672	.079	9.502	.000
	RU2	.784	.074	11.798	.000
	RU1	.865	.072	13.619	.000
모델 적합도	Chi-square = 266.609, df=113, Chi-square/df=2.359 GFI= .838, CFI= .886, AGFI= .780, NFI=.821, RMR= .045				

5.4.2 상관관계 분석

본 연구에서 사용한 변수들 간의 연관성을 검증하기 위해 상관관계를 분석을 실시하였다. 평균분산추출값은 <표 23>과 같이 0.715~0.794 로 0.6 을 상회하는 것으로 나타났다. 상관계수가 (+) 값을 갖고 있어 측정 변수들 간에 긍정적인 상관관계가 있다는 것을 확인하였다.

<표 23> 상관관계 분석 결과: 한국 울산대학교

Constructs	SERQ1	SERQ2	Syq	ST	ATRU
SERQ1	0.715				
SERQ2	-.722	0.716			
Syq	-.111	-.099	0.742		
ST	.009	.008	-.171	0.794	
ATRU	-.066	-.059	.120	-.673	0.741

본 연구에서 제안한 가설은 구조방정식모형을 사용하여 검증하였다. 모델의 전반적인 적합도 지수는 χ^2=231.64(P=0.000), dF=112, GFI=0.860, AGFI=0.809, RMR=0.050 NFI=0.843, IFI=0.913, TLI=0.892, CFI=0.911 RMSEA=0.081 등으로 구조모형의 적합도 수용수준에 부합된다고 볼 수 있다.

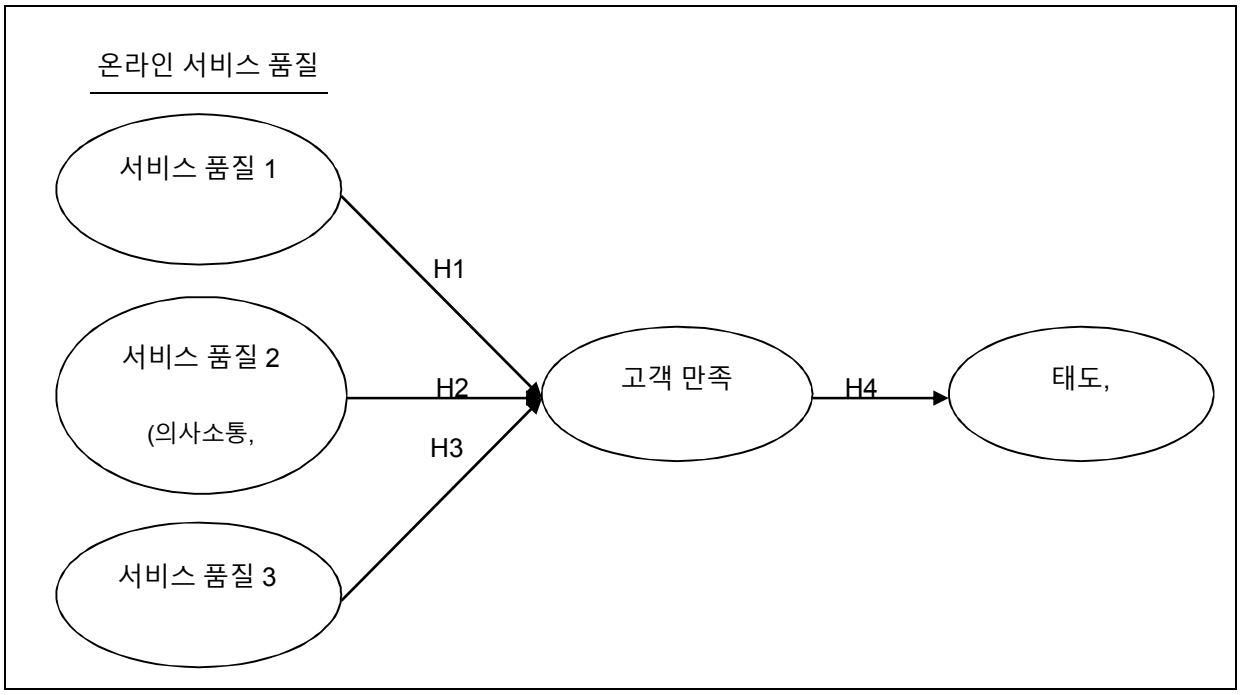
<표 24> 연구가설 검증: 한국 울산대학교

가설 검증		Estimate	SE	Standardized coefficients	T 값	P 값	Result
H1	서비스 품질 1 -> 고객 만족	0.256	.124	.267	2.070	0.038	채택
H2	서비스 품질 2 -> 고객 만족	0.183	.120	.191	1.520	0.128	기각
H3	서비스 품질 3 -> 고객 만족	0.397	.095	.453	4.157	0.000	채택
H4	고객 만족 -> 태도, 재이용의도	1.034	.135	.806	7.635	0.000	채택

온라인 대학행정에서 서비스 품질 1 은 고객만족에 긍정적인 영향을 미친다는 가설 1 은 유의수준 0.05 에서 통계적으로 유의하게 나타나 채택되었다. 온라인 대학행정에서 서비스 품질 2 은 고객만족에 긍정적인 영향을 미친다는 가설 2 은 유의수준 0.05 에서 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나 기각되었다. 따라서 서비스 품질 3 은 고객 만족도에 긍정적인 영향을 미친다는 가설 3 은 채택되었다. 고객 만족은 서비스 이용 태도 및 재이용의도에 긍정적인 영향을 미친다는 가설 4 는 채택되었다.

5.5 몽골 IZIU 대학교와 한국 울산대학교의 비교 연구가설 및 계수 크기 비교

본 연구에서 제시한 <그림 7> 연구 모형에서 서비스 품질과 시스템 품질이 같은 서비스 품질로 간주되어 연구가설 검증 분석에서 함께 묶고 <그림 7>과 같이 가설검증을 실시하였다.



<그림 7>

<표 25> 연구가설 검증

	가설 검증		Estimate	SE	Standardized coefficients	T 값	P 값	Result
몽골	H1	서비스 품질 1 -> 고객 만족	.130	.243	.073	0.534	.594	기각
	H2	서비스 품질 2 -> 고객 만족	.417	.242	.233	1.727	.084	채택
	H3	서비스 품질 3 -> 고객 만족	.185	.090	.162	2.060	.039	채택
	H4	고객 만족 -> 태도, 재이용의도	.303	.445	.445	5.645	.000	채택
한국	H1	서비스 품질 1 -> 고객 만족	0.256	.124	.267	2.070	.038	채택
	H2	서비스 품질 2 -> 고객 만족	0.183	.120	.191	1.520	.128	기각
	H3	서비스 품질 3 -> 고객 만족	0.397	.095	.453	4.157	.000	채택
	H4	고객 만족 -> 태도, 재이용의도	1.034	.135	.806	7.635	.000	채택

몽골 IZIU 대학교와 한국 울산대학교의 비교 연구가설 검증결과는 <표 25>와 같다. 몽골 IZIU 대학교의 경우에는 온라인 대학행정에서 신뢰성 서비스품질은 고객만족에

긍정적인 관련성을 설정한 가설 1 이 유의수준 0.05 에서 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나 가설 1 은 기각되었다. 온라인 대학행정에서 의사소통, 응답성의 서비스품질은 고객만족에 긍정적인 관련성을 설정한 가설 2 는 유의수준 0.05 에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났으며, 한국 울산대학교의 경우에는 온라인 대학행정에서 의사소통, 응답성 서비스품질은 고객만족에 긍정적인 관련성을 설정한 가설 2 는 유의수준 0.05 에서 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나 기각되었다. 따라서 두 대학교의 온라인 대학행정에서 사용편리성의 서비스품질은 고객 만족에 긍정적인 관련성을 설정한 가설 3 은 유의수준 0.05 에서 통계적으로 유의하게 나타나 채택되었다. 고객 만족도는 서비스 이용 태도 및 재이용의도에 긍정적인 영향을 미친다는 가설 4 는 채택되었다.

VI. 결론

6.1 연구 요약 및 시사점

본 연구는 온라인 대학행정 서비스에 대한 서비스 품질이 고객 만족도와 재이용의도에 미치는 영향을 조사하였다.
2017년 9월 6일부터 10월 6일까지 온라인 대학행정 서비스에 대한 고객(학생)의 만족도, 태도 및 재이용의도에 대한 설문조사를 실시하고 설문지 330부를 분석하였다. 수집된 자료의 실증분석은 통계패키지 프로그램인 SPSS 20.0과 AMOS 21.0을 사용하였다. 또한 몽골 Ikh Zasag 국제대학교와 한국 울산대학교의 재학생을 대상으로 비교 연구했다.

연구 결과는 울산대학교 학생들은 서비스에 전반적으로 만족하며 재이용한다는 것을 보여주었으며 학교 당국이 만족도를 향상시키고자 꾸준히 노력하고 있다는 것을 보여준다. 반면, 전반적인 서비스 품질이 고객 만족도에 영향을 주지 못한다는 결과를 보여준 몽골 Ikh Zasag 국제대학교의 경우는 학생들이 대학에서 제공해 주는 온라인 서비스에 신뢰가 없어서 만족하지 않다는 것을 보여준다. 그러므로 Ikh Zasag 국제대학교는 앞으로 학생들의 신뢰도, 편리성, 유용성을 높이기 위하여 서비스품질, 시스템 품질 개선 및 마케팅에 많이 투자해야 될 것이고, 본 연구의 실증분석 결과에서 나타났듯이 몽골의 대학교분야에서 마케팅의 실질적인 전략을 실행하며 많은 노력을 기울여야 할 것이다. 이러한 결과는 향후 온라인 대학행정 서비스 분야의 연구에 이론적 토대를 제공해 줄 수 있다는 점에서 의의가 있다고 할 수 있다.

본 연구의 결과를 바탕으로 다음과 같은 시사점의 제공이 가능하다. 본 연구의 실증분석 결과에서 나타났듯이 몽골의 대학교분야에서 마케팅의 실질적인 전략을 실행하며 많은 노력을 기울여야 할 것이다.

첫째, 각 나라의 실증분석에서 서비스 품질의 신뢰성이 고객(학생) 만족에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 이를 강화하면서 더 높은 만족을 제공하기 위하여 고객이 무엇을 원하는지 고객의 욕구가 무엇인지 등에 관련된 마케팅 조사를 자주 해야 한다. 만족을 늘리기 위해 '의사소통의 단순함'을 제공해야 한다.

둘째, 울산대학교 온라인 대학행정 서비스에서는 서비스 품질 2 가 고객만족도에 긍정적인 영향을 미치지 못한다는 결과에 따르면 대학은 고객이 자신의 문제에 관련된 정보를 문의전화에서 받을 수 있도록, 또한 고객이 거래를 할 때마다 응답이 바로 오고 고객이 자신의 문제를 간단하게 처리할 수 있도록 해야 할 것이다.

셋째, 몽골 대학교의 경우에는 신뢰성의 서비스품질이 만족도에 긍정적인 영향을 미치지 못한다는 것으로 나타났다. 이는 몽골 대학교는 홈페이지에서 제공한 정보가 정확하지 않고, 약속 시간을 지켜서 서비스를 제공하지 못하기 때문이다. 즉, 고객들의 필수적 욕구를 파악하여 그 욕구를 충족시키는 전략을 실행해야 한다. 따라서 몽골에서 다음과 같은 전략을 실행할 수 있다. 이는 온라인 서비스에서 업무 처리의 정확한 절차와 일정을 제공하는 것, 세로운 정보를 자주 올려놓는 것, 오프라인보다 온라인 서비스는 시간을 줄이기 위해 고속 와이파이 설치하는 것과 휴대폰에서 서비스를 사용하기 쉽도록 혹은 휴대폰 애플리케이션 하는 것을 들 수 있다.

6.2 연구의 한계점 및 향후 연구 방향

비록 본 연구의 결과가 의미있는 시사점을 제공하지만, 다음과 같은 한계점을 지니고 있다.

첫째, 설문문항의 구체적인 다양성에 문제가 있다. 따라서 설문문항의 내용이 더 충실화, 구체화되어야 할 필요가 있다.

둘째, 측정변수들을 다차원으로 측정해 보면 또 다른 결과가 나타날 수 있을 것이다. 향후 연구에서는 측정변수들을 모두 다 세부 차원으로 구성해 연구해 볼 필요가 있다.

셋째, 본 연구는 현재 한국 및 몽골 대학교만으로 비교 분석하였기 때문에 연구 결과가 제한적일 수 있다. 따라서 온라인 대학행정 서비스를 개선하기 위한 일반적인 결과를 학교마다 전국을 대상으로 한 연구가 진행되어야 한다. 향후 연구에서는 더 다양하고 광범위한 표본을 선정하여 추가적인 분석이 요구된다.

참고문헌

강미라(2008) 대학도서관 전자정보 서비스 품질평가와 이용자 만족의 관계 연구 경험적 배경의 조절효과를 중심으로 (석사학위논문, 성균관대 경영대학원).

강문석 (2009), "대학 정보시스템 사용자 만족도의 영향요인에 관한 연구", 석사학위논문, 충남대학교.

김정만,임성택(2005) 혁신기술 수용모델 (TAM)을 이용한 관광전자상거래 소비자의 행동고찰.경회대학교(49)27-46.

김영환,최수일(2009) 지각된 서비스 품칠,유용성이 IPTV 사용자 만족 및 지속적 사용의도에 미치는 영향. 호서대학교 정보경영학과 pp315-327.

김미라 (2010), "국립, 사립대학의 행정서비스 질에 관한 실증연구", 석사 학위논문, 영남대학교.

김미혜, 이창수 (2013) 대학도서관의 OPAC 유용성이 이용자의 만족도와 충성도에 미치는 영향, 한국비블리아학회지 제 24 권 제 1 호.

구자면, 박주석 (2007) IT 컨설팅 서비스 품질 요인 선정과 고객만족에 미치는 영향에 관한 연구, 소비자문제연구 제 31 호.

고영관, 김근형 (2011) 모바일앱 관광콘텐츠 사용자의 재사용의도에 미치는 영향요인 분석.

김인구 저 (2007) 전자상거래 개론.

라비오닝(2013), "서비스품질이 소비자만족, 재이용의도 및 추천의도에 미치는 영향에 관한 연구", 경희대학교 대학원 석사학위논문.

문철우, 김재현(2011) 전자정부 서비스 사용에 있어 온라인 신뢰에 관한 연구, 성균관대학교 경영대학원 부교수, pp57-67.

박의정, 유한주 (2011), "대학 행정 서비스 품질에 관한 인식 차이 연구", 품질경영학회지, Vol.39 no.1,

박흥식 (1996), "대학행정서비스품질의 구성차원과 측정척도 개발", 교육 연구원, 34(5), 505-521.

손승혜, 최윤정, 황하성(2011) 기술수용모델을 이용한 초기 이용자들의 스마트폰 채택 행동 연구, 55 권 2 호 pp 228-437.

심수전(2012), "중학생이 지각하는 교육서비스품질의 구성차원과 학교교육만족도 관계 분석" 연세대학교 대학원 박사학위논문 pp12-31.

에만다흐 (2012), "몽골 전자상거래의 서비스품질요인이 고객만족에 미치는 영향에 관한 연구", 석사학위논문 송실대학교.

유현, 김명수(2015) 기술수용모형을 통한 도시철도 서비스품질에 관한 연구 pp14~25.

이정학・장용석・김재환 (2016) 기술수용모형(TAM)과 정보품질을 적용한 포털사이트 스포츠정보 이용의도에 관한 모형 검증,. 경희대학교 55(1), 375-389.

이문규(2013) 지각된 서비스 품칠, 소비자 태도, 재이용의도 사이의 인과관계 모형 연구, 연세대학교 경영학과 부교수 pp41-63.

이진수 (2007) 온라인 교육 서비스 품질과 고객만족에 관한 연구. 대한경영학회지, 20(3), 1169-1192.

이주화 (2011), "대학 행정서비스에 대한 만족도 연구", 석사학위논문, 금오공과 대학교.

이지은, 박광태 (2002), "온라인과 오프라인에서의 서비스 품질에 관한 연구 인터넷뱅킹과 은행을 중심으로-", 한국생산관리학회지, 제 13 권, 제 1 호, 57-59.

임호순, 백승기, 허희영, (2005) IT 컨설팅 서비스의 서비스 품질 및 고객만족에 관한 연구, 서비스경영학회지, 6(2), 3-19.

이유재,(2013) 서비스 마케팅 제 5 판.

정다운, 안형준 (2016). 박물관 도슨트 모바일앱의 특성이 사용자의 만족도와 재사용 의도에 미치는 영향. 한국콘텐츠학회논문지, 16(1), 329-341.

전인수 배일현 공역 2013 서비스 마케팅 6 판 McGraw-Hill Education Korea, Inc,

황재영,이응봉 (2009) 디지털도서관의 서비스 품질 평가 연구에 관한 고찰, 충남대학교 pp 243-265.

황재영, 이응봉, 김종환, (2007) "디지털도서관의 e-서비스품질 평가에 관한 연구," 한국문헌정보학회지, 제 41 권, 제 3 호, pp55-79.

Cronin, J. J. and S. A. Taylor (1991), "Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension" Journal of Marketing vol.56 (July), pp55-68.

Christian Gronroos (1982) "An Applied Service Marketing Theory" European Journal of Marketing vol.16

Davis, F.D., R.P.Bagozzi, and P.R.Warshaw (1989) ''Users acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models'' Management science, vol.35, pp982-1003.

Parasuraman, A. Valarie A.Zeithaml, & Leonard L.Berry (1985), A Conseptual model of service quality and it's implications for future research, Journal of marketing vol.49 41-50.

Parasuraman, A. Valarie A.Zeithaml, & Leonard L.Berry, (1991), "Refinement and Reassessment of the SERVQUAL Scale" Journal of Retailing, 67(win)

Parasuraman, A. Valarie A.Zeithaml, & Leonard L.Berry, (1991),Perceived Service Quality as a Customer-Based Performance Measure, Periodicals Archive Online pg335.

참고 링크:

몽골 교육부 http://www.mecs.gov.mn/

몽골 국립대학교 http://www.num.edu.mn/

몽골 ECM 경영정보시스템 회사 http://www.ecm.mn/

몽골 Ikh zasag international university https://ikhzasag.edu.mn/

몽골 Ikh zasag 대학교 학생 포털사이트: http://student-web.xcloud.mn

한국 울산대학교 홈페이지 : http://www.ulsan.ac.kr

한국 울산대학교 학생 포털사이트 : http://uwins.ulsan.ac.kr

설문 조사

울산대학교 온라인 대학행정 서비스에 대한 고객(학생)의 만족도, 태도 및 재이용의도에 관한 연구

안녕하십니까? 바쁘시더라도 잠시만 시간을 내주시면 감사하겠습니다. 본 조사내용은 석사학위 논문을 위한 조사자료의 목적으로만 사용되고, 그 외의 목적에는 전혀 사용되지 않음을 약속드립니다.

모든 문항에 대하여 성실하게 대답해 주시기 바랍니다. 감사합니다

1. 성별 (1) 남 (2)여
2. 전공 _____
3. 학년 _____

4. 학교 홈페이지 접속에서 횟수는 어떻게 되십니까?

   a. 매일 b. 일주일에 여러번 c. 한달에 여러번 d. 한달에 한번 e. 미만

5. 학교 홈페이지에서 주로 이용하신 콘텐츠는 무엇입니까?

   a. _____ b. _____ c. _____

6. 학교 홈페이지를 이용했을 때 불편한 점이 있었습니까?

전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1	2	3	4	5

7. 불편한 점 있었다면 어떠한 점이 불편하셨습니까?

   a. _____ b. _____ c. _____

8. 휴대폰에서 학교 홈페이지를 사용하기 쉽습니까?

전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1	2	3	4	5

9. 학교 온라인 서비스 개선을 원하는 부분이 있다면 무엇입니까?

다음 울산대학교 온라인 행정 서비스 (학교 홈페이즈)를 이용에 대해 질문에서 귀하가 생각하시는 가장 가까운 해당 번호에 "V"표시를 하여 주시기 바랍니다.

설문내용	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1)학교 홈페이지에서 제공한 정보가 정확하다.	1	2	3	4	5
2)학교 홈페이지는 업무 처리의 정확한 절차와 일정을 제공한다.	1	2	3	4	5
3) 온라인 대학행정 서비스는 약속 시간을 지켜서 서비스를 제공한다.	1	2	3	4	5
4) 학생이 이해할 수 있도록 쉽게 정보를 제공한다.	1	2	3	4	5
5) 학생의 소리를 잘 듣는다.	1	2	3	4	5
6)궁금 사항이나 공지 사항을 게시판에서 의사소통한다.	1	2	3	4	5
7) 귀하의 질문이나 요구에 대한 응답이 바로 온다.	1	2	3	4	5
8) 귀하의 문제를 신속하게 처리해 준다.	1	2	3	4	5
9)온라인 대학행정 서비스는 서비스를 적시에 제공한다.	1	2	3	4	5
10) 학교 홈페이지를 사용하는 방법이 쉽다.	1	2	3	4	5
11) 학교 홈페이지에서 콘텐츠를 찾기 쉽다.	1	2	3	4	5
12) 온라인으로 대학행정 서비스를 받는 과정이 이해하기 쉽고 명확하다.	1	2	3	4	5
13) 온라인 대학행정 서비스는 오프라인 보다 더 효과적이다.	1	2	3	4	5
14) 학교 홈페이지는 매우 유용하다.	1	2	3	4	5
15) 학교 홈페이지를 사용하는 것은 시간을 절약해 준다.	1	2	3	4	5
16) 온라인 대학행정 서비스에 전반적으로 만족한다.	1	2	3	4	5
17) 온라인을 통해 제공되는 정보는 만족스럽다.	1	2	3	4	5
18) 학교 홈페이지 구성에 만족한다.	1	2	3	4	5
19) 학교 온라인 서비스를 오프라인 보다 더 좋아한다.	1	2	3	4	5
20) 학교 온라인 서비스가 마음에 든다.	1	2	3	4	5
21) 나는 학교 홈페이지에 대해 긍정적으로 생각한다.	1	2	3	4	5
22) 온라인 대학행정 서비스를 앞으로 계속 이용할 것이다.	1	2	3	4	5
23) 나는 앞으로 더 온라인 대학행정 서비스의 다양한 기능을 이용할 것이다.	1	2	3	4	5
24)나는 다른 학생들에게 이용을 권할 것이다.	1	2	3	4	5

끝까지 응답해 주셔서 대단히 감사합니다.